AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

124. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 309–368 OLDAL

BUDAPEST, 1982. FEBRUÁR 6.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

LUDIOMIL® injekció 25mg drazsé 10mg, 25mg, 50mg

C 300 Antidepressiva

A Ludiomil pszichoaktív gyógyszerkészítmény, mely kiegyenlített hatásminősége következtében a depresszió minden fajtája ellen alkalmazható. Kifejezett hangulatemelő hatása egyként érvényesül a szorongó és agitált, a pszichomotorosan gátolt, valamint a testi panaszokkal elfedett „larvált" depressziókban.
Hatása gyorsan érvényesül: az alvászavar akár az első napon enyhülhet. Naponta adagolva már a kezelés második hetében kiegyensúlyozott szintet ér el a szérumban, akár háromszorosra elosztott, akár egyszeri az adagolás.
A napi egyszeri bevételt estére célszerű előírni, ami az esetleges altatószer vagy trankvilláns szükségletet csökkenti, egyben mérsékli a szer kolinolitikus és vérnyomáscsökkentő kísérő hatást.
Jól alkalmazható járóbetegeknek.

ÖSSZETÉTEL

25 mg maprotilinum methansulfonicum (2 ml) amp.-ként; 10 mg, 25 mg, 50 mg maprotilinum hydrochloricum drazsénként.

JAVALLATOK

Endogén depressziók: periódusos, ciklusos és késői (involúciós) formák; pszichogén (reaktív és neurotikus) depressziók; szomatogén (szimptómiás) depressziók; larvált depressziók; klimakteriális depressziók.
Más lehangoltsági állapotok: szorongó, dysphoriás és ingerlékeny, apátiás állapotok, különösen idős korban.
Pszichoszomatikus és szomatikus panaszok, depressziós és/vagy szorongó háttérrel.
Gyermek- és ifjúkori depressziók és lehangoltsági állapotok.

ADAGOLÁS

Depressziókban, elsősorban járóbetegeknek: naponta 3×25 mg, vagy este 75 mg egyszerre per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tartós tünetmentesség esetén az adag csökkenthető.
Kifejezett depressziókban: naponta 3×50 mg, esetleg este egyszeri 150 mg per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tünetmentesség esetén az adag csökkenthető, rosszabbodás esetén újra az előző nagyobb adag szükséges.
Az első és kifejezett depresszióban **injekciós alkalmazás** válhat szükségessé: az egyszeri adag 25–50 mg cseppinfúzióban, vénába (250 ml steril izotóniás konyhasó vagy glukóz oldatban, 1½–2óra alatt). Ha nagyobb adag szükséges, 75–150 mg-ot ugyanezen hígítással 2–3 óra alatt lehet bejuttatni. Iv. a maximális napi adag 150 mg. Az infúziós kezelés kedvező hatása az első két hétben beáll, azután a kezelés folytatása per os adagolással helyénvaló.
Lehangoltsági állapotokban, valamint időseknek és gyermekeknek: óvatosan, kis adagokkal célszerű kezdeni a kezelést. Kezdő adagja általában naponta 3×10 mg per os, később az egyes, pl. az esti adag 25 mg-ra emelhető. A szükséges adagokat fokozatosan kísérletezve kell elérni, esetleg végül csak esti bevételt írva elő. A felnőtt adagot csak nagyobb gyermekek kaphatják, indokolt esetben.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti szédülésérzés, szájszárazság, az első napokban fáradtság, valamint allergiás bőrtünetek, melyek a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé. Ritkán átmeneti vérnyomáscsökkenés és tachycardia, nagyobb adagoktól reverzibilis T-hullám és vezetésváltozás. Ludiomil kezelés alatt ritkán görcsrohamokat is észleltek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Tilos együtt adni: MAO-bénítókkal (centrális izgalom fokozódik).

Óvatosan adható:
- adrenerg neuronblokkolókkal (vérnyomáscsökkentő hatásukat csökkentheti, ill. megszüntetheti);
- direkt ható szimpatomimetikumokkal (kardiovaszkuláris hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS

A terhesség első három hónapjában alkalmazása nem ajánlatos.
Máj- és vesebetegségben, glaucoma, vizeletürítési nehézség (pl. prostata-betegségekben), valamint epilepsziára utaló anamnézis esetén csak fokozott óvatossággal alkalmazható. MAO-bénító előzetes szedése után a Ludiomil-kezelés megkezdése előtt legalább két hét szünetet kell tartani.
Idős szívbetegek szívműködését, EKG-ját és vérnyomását rendszeresen ellenőrizni kell a kezelés alatt (ortosztatikus hipotónia veszélye).
Alkalmazásának ideje alatt szeszes italt fogyasztani tilos. Gépjármű-vezetés, magasban vagy veszélyes gépen végzett munka a kúra első két hetében tilos, a későbbiekben az orvos véleménye szerint és ellenőrzése mellett végezhető.
Hatóanyaga átmegy az anyatejbe.

MEGJEGYZÉS

✱ **A 10 mg, 25 mg és 50 mg-os drazsé** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A **10 mg és 25 mg-os drazsét** az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Az **50 mg-os drazsét** az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógyszerelésére területileg és szakmailag illetékes.

Az **injekció** kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS

50 drg. (10 mg), Térítés: 26,10 Ft.
30 drg. (25 mg), Térítés: 28,60 Ft.
30 drg. (50 mg), Térítés: 51,10 Ft.
10 amp. (25 mg), Térítés: 47,30 Ft.

CHINOIN BUDAPEST

(CIBA-GEIGY AG. BASEL licencia)

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

124. ÉVFOLYAM

*

6. SZÁM

*

1983. FEBRUÁR 6.

TARTALOMJEGYZÉK

Nagy Lajos dr.:

Dr. Stefanics János (1914—1982) 311

István Lajos dr., Karl Wutke dr., Michael Herold dr., Günther Anger dr., Kelényi Gábor dr., Várbíró Mária dr. és Dieter Rüdiger dr.:

A myeloma multiplex haemocytológiai osztályozása, klinikai stadium beosztása és polychemotherapiája 313

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Megyeri Pál dr. és Endreffy Emőke dr.:

Fagocitáló fehér vérsejtek oxigénfogyasztása gyermekkori kórképekben 321

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Rácz István dr., Téri Nóra dr. és Láng László dr.:

A primer csonk carcinoma előfordulása endoscopos anyagunkban 325

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Gönczi Judit dr., Szilágyi Géza dr., Szabolcs István dr., Kulka Frigyes dr. és Kaszás Ilona dr.:

Ultrahangvizsgálattal lokalizált parathyreoidea adenoma 333

KAZUISZTIKA

Nagy Margit dr. és Vigváry László dr.:

Degeneratio corneae nivalis 337

HORUS

Orvosi közművelődésünk — és könytáraink — hőskora 341

A magyar ápolónőképzés kezdetei 344

Halottaink 350

Folyóiratreferátumok 351

Könyvismertetés 364

Hírek 367

Pályázati hirdetmények 332

VITACOLAN

emulzió

Polyvitamin készítmény gyermekek és idős, legyengült betegek részére.

ÖSSZETÉTEL: 5 ml (egy kávéskanál) tartalma:

Vitamin A	1250 NE
Vitamin B_1	0,75 mg
Vitamin B_2	0,85 mg
Vitamin B_6	1,00 mg
Vitamin C	15,00 mg
Nikotinsavamid	7,50 mg
Panthenolum	1,50 mg
Szorbitol	2,7 g

JAVALLATOK

Alkalmazása indokolt mesterségesen táplált csecsemőknek, amennyiben a táplálék nincsen vitaminnal kiegészítve, fejlődésben elmaradt, étvágytalan, kedvtelen gyermekeknek és szoptatós anyáknak.

Idős és leromlott szervezetű betegek kezelésekor szervesen egészíti ki az egyéb terápiát.

Preventív céllal adható kisdedeknek és gyermekeknek, serdülőknek téli és tavaszi hónapokban.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja gyermekeknek naponta egy kávéskanállal (5 ml), serdülőkortól naponta két kávéskanállal (10 ml), vízzel, tejjel, teával, kakaóval hígítva.

FIGYELMEZTETÉS

Gyermekek D-vitaminnal való kezelése a Vitacolan adása idején is változatlan adagolásban tovább folytatandó!

Túladagolása és szorbittartalma miatt arra érzékeny egyéneknél hasmenést válthat ki.

Linolac, Robébi A, Robébi B, Robolact alkalmazása esetén a Vitacolan emulziót a csecsemők nem kaphatják A-vitamin-túladagolás veszélye miatt.

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül egy alkalommal, legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

Térítésmentesen nem rendelhető.

CSOMAGOLÁS

250 ml-es üvegben.

FOGYASZTÓI ÁRA: 14,80 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR Budapest

Dr. Stefanics János (1914–1982)

1982. november 19-én elhunyt Dr. Stefanics János, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. sz. Sebészeti Klinikájának igazgatója. Halála fájdalmas veszteséget jelent a magyar sebészet számára.

Munkás élete összeforrt a sebészet fejlődésével, rendkívüli egyénisége, emberi és orvosi nagysága tette lehetővé számára mindazt a sok áldozatot, lemondást, amelyet utolsó napjáig fáradhatatlanul hozott a beteg ember és a sebészet szolgálatában.

Stefanics János 1914-ben Nyágován, Mármaros megyében született. Az érettségi után 1932-ben iratkozott be a Debreceni Orvostudományi Egyetem orvosi karára. Két év múlva átiratkozott a Budapesti Orvostudományi Egyetemre, ahol 1938-ban kapta meg orvosi oklevelét. Munkáját az Egyetem Anatómiai Tájbonctani Intézetében kezdte meg. 1939-ben került a II. sz. Sebészeti Klinikára, amelyet akkor Bakay Lajos, majd Ádám Lajos és 1947-től Sebestyén Gyula professzor vezetett. Műtővizsgát 1941-ben tett és a felszabadulás éve, 1945 meghozta tanársegédi kinevezését. Dolgozott az általános sebészet, az orthopaedia és traumatológia, valamint az agysebészet területén. Sebestyén Gyula halála után ideiglenesen megbízottként vezette az akkori I. sz. Sebészeti Klinikát. 1954 őszétől egy évig a III. sz. Sebészeti Klinika megbízott vezetője volt. Ezután Mosonmagyaróváron a Városi Tanács Kórházának sebész főorvosaként dolgozott. 1958 februárjában tért vissza a II. sz. Sebészeti Klinikára, ahol docensi kinevezést nyert és megbízottként ellátta a klinika vezetését. 1961 őszétől, mint megbízott tanszékvezető, 1964-től mint tanszékvezető egyetemi tanár igazgatta a III. sz. Sebészeti Klinikát. 1974-ben bízták meg a II. sz. Sebészeti Klinika vezetésével, amelyet haláláig ellátott.

Szakmai munkája mellett széles körű közéleti és szakmai politikai tevékenységet fejtett ki. 1967–1970 között a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvosi Karának dékánhelyettese, 1970–1973 között dékánja volt. A Magyar Sebész Társaság vezetőségi tagja, 1975-től 1979-ig elnöke, a Magyar Angiológiai Társaság alelnöke, az Országos Sebészeti Intézet Kollégiumának tagja volt. A külföldi tudományos egyesületek közül a „Société Internationale de Chirurgie", az „International College of Angiology", a „Collegium Internationale Chirurgie Digestive", az „International Academy of Proctology" és az „International College of Surgeons" választotta tagjai közé. Külföldi tanulmányútjai során szerzett tapasztalatait mindig igyekezett közkinccsé tenni.

Társadalmi és szakmai munkájának elismeréseként kapta meg az „Érdemes Orvos", a „Kiváló Orvos", a „Felsőoktatás Kiváló Dolgozója" kitüntetéseket és a „Munka Érdemrend Arany fokozat"-át.

Stefanics professzor oktató munkáját nagy szeretettel, odaadással és felelősséggel végezte. Az oktatás korszerűsítésének és folyamatos javításának lelkes híve volt. Előadásaira alaposan és gondosan felkészült, mondanivalójával a legkorszerűbb ismeretek átadására törekedett. Ragyogó előadói készsége élményszerűvé tette előadásait. Nagy súlyt fektetett a gyakorlati oktatás hatásosságának javítására. Oktatói munkássága során a magyar sebészek számos generációjának egyengette első szakmai lépéseit.

Tudományos munkássága kezdetén foglalkozott a vénás keringés pathophysiológiájával és a posthrombotikus syndromával. Már 1954-ben kidolgozta a lumbalis sympathektomia javallatait az alsó végtag verőereinek szűkületes megbetegedéseiben. Foglalkozott a Dos Santos-féle lumbalis aortographia és az egyéb aorto-, arteriographiák diagnosztikai és prognosztikai értékelésével. Sokoldalúan művelte a peripherias arteriák rekonstruktív sebészetét. 1972-ben a Magyar Sebész Társaság felkérésére a „Balassa János Emlékelőadás" keretében számolt be a peripheriás verőérsebészet aktuális kérdéseiről.

Más vonatkozású tanulmányaiban az epeutak pathophysiológiájával és klinikai sebészetével, az epeútsérülések műtéti rekonstrukciójával foglalkozott. Vizsgálta a postcholecystektomiás panaszok aetiológiáját és kezelési lehetőségeit. Ebből a témakörből írta és védte meg kandidátusi értekezését.

Alapvető klinikai tanulmányokat közölt a fekélybetegség, valamint a tápcsatorna különböző betegségeinek sebészetéről.

Tudományos munkásságát közel 100 közlemény és ugyanennyi előadás fémjelzi.

Gazdag és sokoldalú szakmai munkásságát felsorolni is nehéz. Gondolatai, elképzelései tovább élnek és fejlődnek tanítványai tevékenységében. Szelleme közöttünk lesz az elkövetkező években és mindennap segíti szakmai munkánk kiteljesedését, fejlődését. Az ő munkájában a tárgyi gyakorlat mindig meggazdagodva, önmagát tökéletesítve, magasabb szintre emelve tért vissza, miközben az elmélet és a gyakorlat tökéletes egységre jutott. Gondolkodását átitatta az a mélységes humanizmus, amely a legnehezebb körülmények között is alapvetően meghatározta cselekedeteit és tettei mindig az ember, az igazság védelmére és képviseletére irányultak. Ez a gondolat szellemi hagyatékának éppolyan szerves része, mint ránk hagyott mérhetetlenül gazdag szakmai tapasztalatai.

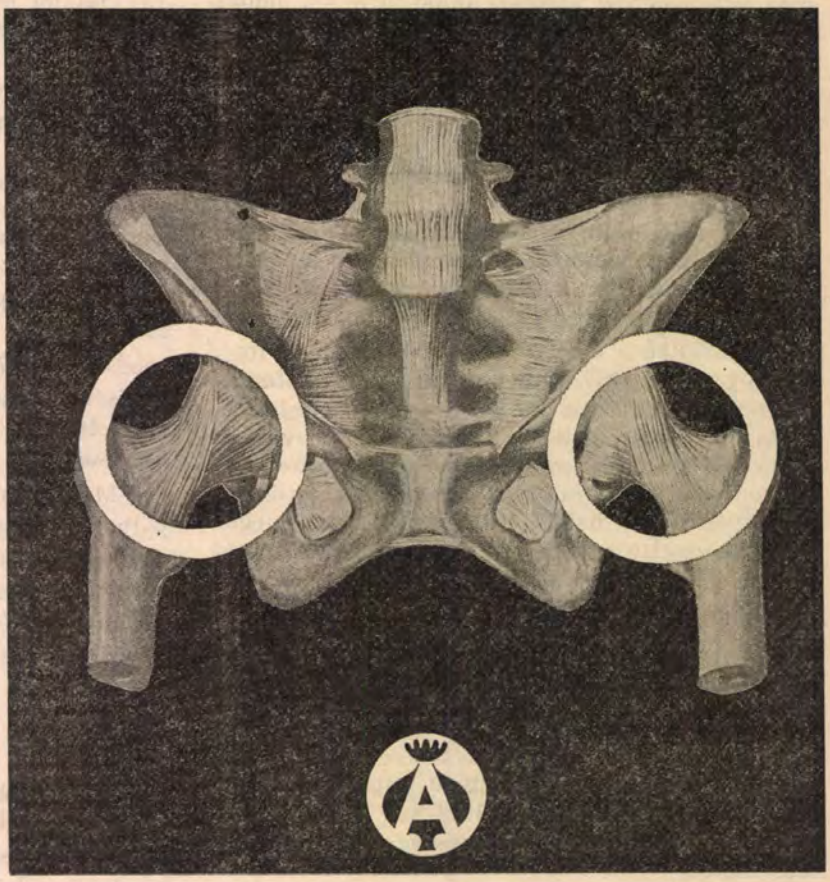
Stefanics professzor életével megtanított minket az ember szeretetére és tiszteletére, a társadalmi és tudományos igazság fáradhatatlan keresésére és a becsületes munkára. A tanítványok megtisztelő feladata ennek a szép örökségnek a megőrzése és további töretlen fejlődésének biztosítása.

Nagy Lajos dr.

PROLIXAN® 300

kapszula

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica



ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 300 mg azapropazonumot tartalmaz.

HATÁS:

Újszerű, nem szteroid jellegű gyulladásgátló gyógyszer. Hatóanyagának, az azapropazonnak specifikus fizikai-kémiai tulajdonsága, hogy a gyulladásos, ödémás szövetekben feldúsul. Eloszlása lényegében az extracelluláris térre és a sejtmembránra korlátozódik. Blokkolja a gyulladásos folyamat lefolyását a lysosomális enzimek felszabadításának szintjén, melynek alapvető szerepe van a gyulladás fenntartásában. Gátolja továbbá a kininfelszabadítás és az ezt követő túlfokozott prosztaglandin-szintézis effektusait a gyulladásos mesenchimareakció korai szakaszához csatlakozva. Ezzel együtt gátolja a mediátorok felszabadulásával kiváltott gyulladásos fájdalmat is.

A szervezetben az azapropazon csak jelentéktelen mértékben metabolizálódik, ezért nem vezet enzimindukcióhoz. A vese túlnyomórészt változatlanul választja ki, nincs említésre méltó Na-retenciós hatása, és nem befolyásolja a vese működését, de a húgysav tubuláris kiválasztását elősegíti.

JAVALLATOK:

Degeneratív ízületi megbetegedések: arthrosis spondylarthrosis, spondylosis. Gyulladásos ízületi és gerincbetegségek: rheumatoid arthritis, spondylarthritis ankylopoetica. Lágyrész-rheumatismusok: periarthritis humeroscapularis, tendovaginitis, periostitis. Posstraumás fájdalmak és duzzanatok: rándulás, tompa ütés, distorsio, zúzódás, luxatio, fractura. Postoperatív fájdalmak és duzzanatok.

A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére

ELLENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély.

ADAGOLÁS:

Kezdő adagja naponta 4×1 kapszula.

Szükség esetén az adag individuálisan napi 3×2 kapszulára is emelhető. Fenntartó adagja 2–3×1 kapszula étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK:

Gyomorpanaszok, fejfájás, álmosság, allergiás bőrjelenségek, átmeneti ödéma.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Óvatosan adható

– orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns-hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS:

Antikoaguláns-kezelés alatt álló betegeken csak gondos laboratóriumi ellenőrzés mellett adható. Terhesség esetén – különösen az első három hónapban – csak igen indokolt javallatra rendelhető. Tartós kezelés-kor rendszeres vérképellenőrzés szükséges. Thrombocytopenia vagy allergiás bőrtünetek esetén adagolását meg kell szüntetni. Ha a beteg anamnézisében gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán fellépett gyomor- vagy bélvérzés, vagy gyomor-, ill. nyombélfekély szerepel, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Súlyos máj- és vesekárosodás esetén csak rendszeres orvosi ellenőrzés mellett adható.

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

30 kapszula 29,60 Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Robapharm A. G. – Basel licencia alapján

ISTVÁN LAJOS DR.,
KARL WUTKE DR.,
MICHAEL HEROLD DR.,
GÜNTER ANGER DR.,
KELÉNYI GÁBOR DR.,
VÁRBÍRÓ MÁRIA DR.
ÉS DIETER RÜDIGER DR.

A myeloma multiplex haemocytológiai osztályozása, klinikai stadium beosztása és polychemotherapiája

Markusovszky Kórház, Szombathely, Haematológiai Osztály,
Erfurti Orvosi Akadémia Belgyógyászati Klinika,
Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézet,
Erfurti Akadémia Kórbonctani Intézet

A szerzők a MM lefolyásának és morphológiájának vizsgálatára alakult Erfurt—Pécs—Szombathely kooperatív tanulmány első eredményeit ismertetik. A tanulmány retrospektív részében 91 MM-s betegnél végezték el a Salmon és Durie szerinti stádiumbeosztást. Az egyes klinikai stádiumokban signifikánsan eltérő átlagos élettartamot találtak: az I-es stadiumban 60,6, ill. a III-as stadiumban 22,5 hónapot. A veseelváltozások alapján „B" kategóriába soroltak élettartama mindössze 6,6 hónap volt, az „A" kategóriába tartozók 43,5 hónapjával szemben. A klinikai stadiumbeosztás kiegészítéseként 202 MM-es betegnél cytológiai és histomorphológiai vizsgálatokat végeztek. A myeloma sejt cytológiai érettségi foka alapján 3 subidentitást különböztetnek meg: az érett plasmasejtes myelomát (127 eset), a kevertsejtes myelomát (35 eset) és az éretlen plasmoblastos myelomát (32 eset). 3 esetben immunoblastos-plasmoblastos sarcomára jellemző képet észleltek. A kevertsejtes és az éretlen-sejtes subtípusokban signifikánsan gyakrabban találtak extra-ossealis szervinfiltratiót (nyirokcsomókban, májban és lépben). Az érettsejtes MM átlagos élettartama 39,7 hónap volt, ami signifikánsan hosszabb volt, mint az éretlensejtes MM-sek 9,8 hónapos élettartama. A tanulmány prospektív részében 43 betegnél CMCP polychemotherapiát alkalmaztak, recidivák, ill. progressio esetén pedig a VCAP protokollra tértek át. Eddigi tapasztalataink szerint mindkét protokoll hatásosnak bizonyult a II. és III. stadiumba tartozó MM-s betegeknél.

Hemocytological classification, clinical stage grouping and polychemotherapy of multiple myeloma. First results are presented of a cooperative study of Erfurt—Pécs—Szombathely carried out on the course and morphology of multiple myeloma. In the retrospective part of the study the stage grouping according to Salmon and Durie has been made with 91 MM patients. The average life-time showed significant differences in the individual clinical stages: in stage 1. 60.6 months and in stage 3. 22,5 months. Life-time of those belonging to category B on the basis of renal changes was only 6,6 months in contrast with the 43,5 mounths of patient belonging to category A. Completing the clinical stage grouping, cytological and histomorphological examinations were carried out with 202 MM patients. On the basis of the maturity degree of myeloma cells 3 subentities were distinguished: mature plasma-cell myeloma (127 cases), mixed-cell myeloma (35 cases) and immature plasmoblast myeloma (32 cases). Cytological picture characteristic of immunoblast — plasmoblast sarcoma was observed in 3 cases. Extraosseal organ infiltration (lymph nodes, liver and spleen) occurred significantly more often in mixed-cell and immature-cell subtypes. The life-time in mature-cell MM cases was 39,7 months which is significantly longer than the 9,8 months found in immature-cell MM-s. In the prospective part of the study the VMCP polychemotherapy was applied with 43 patients changing it in cases of recurrencies or progress to VCAP protokoll. According to the experiences gained so far both protocolls were effective in patients belonging to the stages 2. and 3.

Az Orvosi Hetilap 1976. évi 1. számában közlemény jelent meg a *myeloma multiplex* (MM) klinikumáról, kezeléséről és gondozásáról. A betegség ritka előfordulása miatt az Országos Onkológiai Intézetben és a szombathelyi Markusovszky Kórház Haematológiai Osztályán 1966—1974 között kezelt, longitudinálisan észlelt és gondozott 100 beteg adatait dolgozták fel, hogy külföldi haematológiai központokhoz hasonló nagyságú beteganyaghoz, ill. annak megfigyelése alapján levonható következtetésekhez jussanak. A közlemény befejező részében megállapították, hogy „MM esetén is csak a csoportmunka, az egységes elvek szerint dolgozó regionalis munkacsoportok, a felmerülő kérdések nagy beteganyagon történő vizsgálata . . . hozhat további jelentős előrehaladást" (19). A közleményt követően a MM-el jelentős elméleti és gyakorlati előrehaladás történt. Így a malignus lymphomák klaszszifikációjának morfológiai és haemacytológiai módszereivel a MM-s betegek csontvelőkeneteiben eltérő érettségű plasmasejttípusokat tudtak megkülönböztetni (33, 37) és felvetődött ennek prognosztikus jelentősége. Ezzel párhuzamosan próbálkozás történt a myelomás sejtek tömegére jellemző klinikai, laboratóriumi paraméterek meghatározására, majd ezek ismeretében olyan prognosis — relevans

1. táblázat. **A myeloma multiplex diagnosztikus kritériumai az Acut Leukaemia Csoport B (ALGB) után (7a, 25)**

1. *Tumorsejtek*
   1.1. 10% feletti plasmasejt arány a csontvelőben
   1.2. Mérhető plasmasejt tumor (plasmocytoma)

2. *Kiegészítő klinikai és biochemiai leletek*
   1.1. vagy 1.2. fennállta és a következő kritériumok egyike:
   2.1. Serum paraprotein (Immunelfo)
   2.2. Vizelet paraprotein (Immunelfo vagy kémiai kimutatás)
   2.3. Osteolyticus csontgócok. Generalisalt osteoporosis, ha az 1.1. 30% felett van.
   2.4. Plasmasejtek a peripheriás vérben

stadiumbeosztás bevezetésére, amely diagnosztikusan, prognosztikusan és a therapia megítélése szempontjából egyaránt használható. A hazai irodalomban elsőként szegedi II. sz. Belgyógyászati és Bőrgyógyászati Klinika szerzői munkaközössége számolt be az Orv. Hetil. 1980. évi 41. számában az ún. „myeloma stáginggel" szerzett hazai tapasztalatokról (5).

Az utóbbi években egyre több adat gyűlt a MM-nél alkalmazható polychemotherapiás eljárások hatásosságáról és eredményességéről (23, 24, 36).

A Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézetében kialakított cytológiai centrum, ill. a malignus lymphomák (ML) klasszifikációjára vállakozó Referencia Centrum működése révén adottak voltak egy MM tanulmány haemocytológiai, immunológiai és pathológiai feltételei (25). A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Erfurti Orvosi Akadémia közti együttműködés keretében az Erfurti Kórbonctani Intézet, majd a Belgyógyászati Klinika orvosai végeztek Pécsett a malignus lymphomával, illetve a MM haemocytológiai klasszifikációjával kapcsolatos tanulmányokat. A Pécsi és a Veszprémi Akadémiai Bizottság ML munkacsoportjának műhelytevékenységében és tudományos rendezvényein megteremtődtek azok a feltételek, amelyek előbb egy retrospektív adatfeldolgozáshoz, majd 1978. július 1-től egy prognosztikus tanulmány elindításához vezettek. Közleményünkben ezen kooperatív tanulmány első tapasztalatairól számolunk be, melyeket munkacsoportunk erfurti tagjaival először a Das deutsche Gesundheitwesen 1980. évi 35. számában tettünk közzé (36).

Rövidítések:

BCNU	— bis-chloraethyl-nitoso-urea
CCNU	— chloraethyl-cyclosehexyl-nitroso-urea
MC	— kevert-sejtes
ML	— malignus lymphoma
MM	— myeloma multiplex
PC	— plazmasejtes
PB	— plasmoblastos
SWOG	— Southwest Oncology Group
VACP	— Vincristin-Adriamycin-Cyclophosphamid-Prednisolon
VMCP	— VCR-Melphalan-Cyclophosphamid-PRD

II. Célkitűzések

A MM lefolyásának és cytomorphológiájának tanulmányozására alakult multicentrikus interdisciplinaris tanulmányt időben 2 részre osztottuk. A retrospektív részben a munkában részt vevő intézetek 1966-tól 1978. július 1-ig észlelt 202 MM betegének adatait dolgoztuk fel. A tanulmány prospektív részében az 1978. július 1-től szeptember 1-ig észlelt 42 beteg adatai szerepelnek, akiket a SWOG kritériumai alapján tartottunk MM-nek (12) *(1. táblázat)*.

A tanulmány 2 fő célkitűzésen alapszik:

1. *Morphológiai problémakör*

A tanulmány keretében minden esetben a diagnosiskor, a therapia folyamán és a sectiónál végzett összehasonlító morphológiai vizsgálatokat vettük tervbe. Ennek során elvégeztük a csontvelőpunctióval nyert aspiratum cytológiai, cytochemiai, histopathológiai és fakultatívan a nyert anyagok histológiai és elektronmikroszkópos vizsgálatát. Célunk egy, a gyakorlatban egyszerűen reprodukálható prognosis — relevans morphológiai osztályozás kidolgozása volt. Emellett feladatunknak tekintettük, hogy figyelemmel kísérjük a myeloma sejtek változását a chemotherapia alatt — különös tekintettel a kezeléssel szemben resistens esetek cytológiai sajátosságaira.

A boncolt esetek egységes feldolgozására egységes boncjegyzőkönyvi szempontokat dolgoztunk ki (25). Mindezzel a MM morphológiai képének a kezelés stratégiáját befolyásoló jelentőségét kívántuk megvizsgálni.

2. *Klinikai problémakör*

A retrospektív részben — a szegedi munkacsoporthoz hasonlóan — a „myeloma staging" prognosztikus értékét akartuk saját anyagon meghatározni (29). A prospektív időszakban a myeloma staging értéket — az alább részletezettek értelmében — a morphológiai-cytológiai vizsgálatok adataival egészítettük ki, hogy ily módon a kezelés

2. táblázat. **202 MM-es beteg csontvelővizsgálatának cytológiai-histomorphológiai osztályozása (37)**

Morphológiai subentitás	Betegek száma	%-os gyakoriság	Kor	Férfi—nő arány
Plasmasejtes MM (érettsejtes)	127	63	54,8	1:1,7
Plasmamoblastos-plasmasejtes MM (kevertsejtes)	35	17	59,1	1:1,5
Plasmoblastos MM (éretlensejtes típ.)	32	16	53,1	1:1,6
Plasmoblastos sarcoma	8	4	54,0	1:2,0
Összesen:	202	100	55,2	1:1,7

3. táblázat **A MM klinikai stadiumai (1, 12, 29, 30)**

Sejtvolumen adta klin. std.	Hb.	Serum (paraprot.) IgA	M-gradiens IgG	M-gradiens vizeletben (paraprot.) light chain) 24h	Serum calcium	Csontok rtg. skálája
I. $<0{,}6\times10^{12}/m_2$ (minden kritérium esetén)	>10 gr%	<3 gr%	<5 gr%	<4 gr%	<12 mgr%	Max. 1 solitaer góc
II. $0{,}6—1{,}2\times10^{12}/m_2$	I. és III. std.közti kritériumok					
III. $<1{,}2<10^{12}/m_2$ (csak egy kritérium szüks.)	<8,5 gr%	>5 gr%	>7 gr %	>12 gr%	>12 mgr%	Több osteolytikus góc

Subklasszifikáció – se. kreatinin < 2 mgr % = „A" se,kreatinin > 2 mgr % = „B"

intenzitásának (mono- vagy polychemotherápia) és hatásainak megítéléséhez cytológiai adatokat is figyelembe tudjunk venni. Az 1978. július 1. óta kezelt betegeknél a lefolyás megítélésekor a myeloma staging-hez használt parametereket vettük figyelembe. Az életkilátásokat az ún. „Life-Table" módszerrel tüntettük fel (7).

III. A MM tanulmány első eredményei

1. *A MM cytológiai, ill. histomorphológiai osztályozása*

Ismeretes, hogy a non-Hodgkin malignus lymphomáknál évtizedek óta egyre általánosabban elfogadott szempontok érvényesülnek a morphológiai-cytológiai elváltozások diagnosztikus értékét illetően (utalunk itt a *Rappaport*, a *Lukes* és *Collins*, ill. a *Lennert* által ajánlott osztályozás irányelveire [23, 24]). Ugyanakkor a MM-nál a csontvelőben előforduló ismert cytológiai eltérések ellenére mindeddig nem alakult ki prognosis — relevans cytológiai és cytomorphológiai irányzat (34, 35). Egyetlen eddig ajánlott morphológiai osztályozás sem ment át a gyakorlatba, mert nem volt prognosztikus értékük — beleértve az éretlen (blastos, differenciálatlan) és az érett (differenciált) myeloma formák elkülönítésére irányuló törekvéseket is — bár számos kazuisztika vált ismertté, melyek az éretlensejtes myeloma (az ún. myelosarcoma és a plasmasejtes sarcoma) kedvezőtlen prognosztikus kilátásait bizonyították be (6, 13, 15, 21) *(1. ábra)*.

4. táblázat. **A MM chemotherápiás kezelésének ajánlott stratégiája**

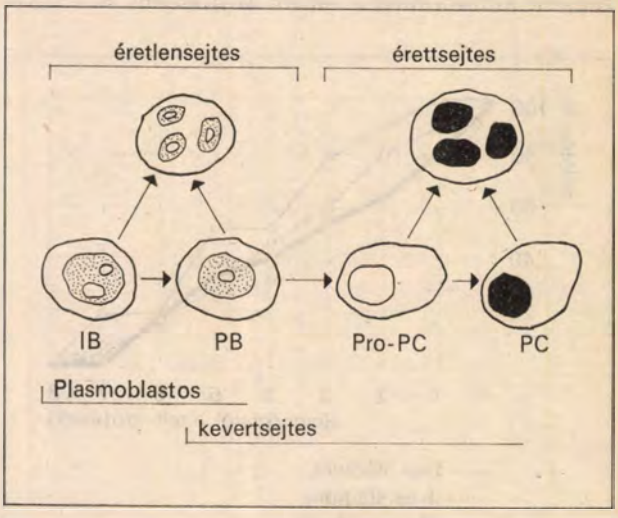
	Klinikai std.	Cyto-morphológiai subentitás
Monochemotherapia	I. „A" és „B" kategória	PC és MC
Polychemotherapia	I. „A" és „B" kat.	PB
VMCP ill. VCAP	II. „A" és „B" kat.	PC, MC és PB
	III. „A" és „B" kat.	PC, MC és PB

„A" — se.kreatinin > 2 mgr%
„B" — se.kreatinin < 2 mgr%
PC — érett plasmasejtes MM
MC — kevertsejtes MM
PB — plasmoblastos, éretlensejtes MM

Tanulmányunkban a myelomasejtek cytológiai és histomorphológiai módszerekkel megállapítható érettségi foka bizonyult a legmegbízhatóbb osztályozási szempontnak. A cytológiai-morphológiai összkép alapján az alábbi sejttípusokkal jellemezhető MM subentitásokat különböztettünk meg *(2. táblázat)*.

Tanulmányunk retrospektív részében 81 esetben többször volt lehetőségünk a már ismert sejttípus ellenőrzésére irányuló célzott cytológiai, ill. histomorphológiai kontrollt végezni. Mindössze 8 betegnél (10%-ban) észleltük a sejtkép változását, ill. éretlensejtes átalakulását. Ugyanakkor egyetlen esetben sem fordult elő éretlensejtes formába történő átmenet *(2. ábra)*.

A morphológiai-cytológia subtípusoknak a retrospektív adatgyűjtés tanulságai szerint prognosztikus értékük van, ami az átlagos élettartamban megnyilvánuló signifikáns különbségekben, ill. az élettartam görbék divergenciájában mutatkozott meg. A boncjegyzőkönyvek adatai alapján azt is megállapíthattuk, hogy az ún. kevertsejtes és plasmoblastos MM signifikánsan gyakrabban (68%-ban)

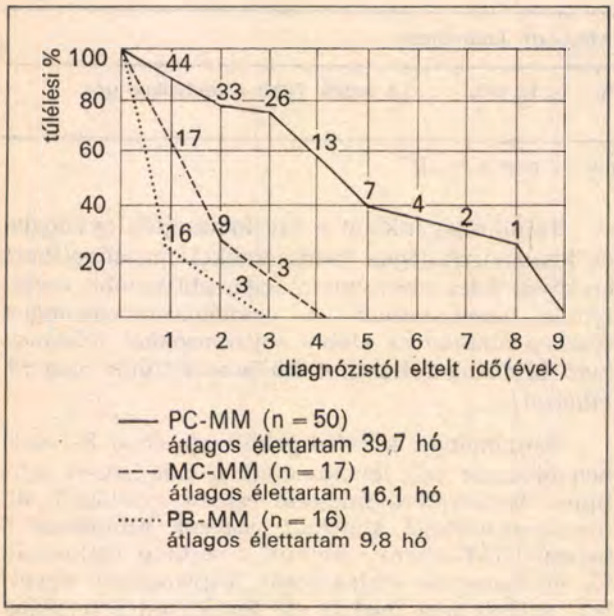


1. ábra:
A MM cytológiai-morphológiai osztályozása a különböző érettségű myeloma sejtek gyakorisága alapján.
IB – immunoblast, PB – plasmoblast, Pro–PC – proplasmocyta, PC – plasmocyta

okozott extraossealis szervinfiltratiókat, mint az érettsejtes MM (20%).

2. *A MM klinikai stadiumbeosztása*

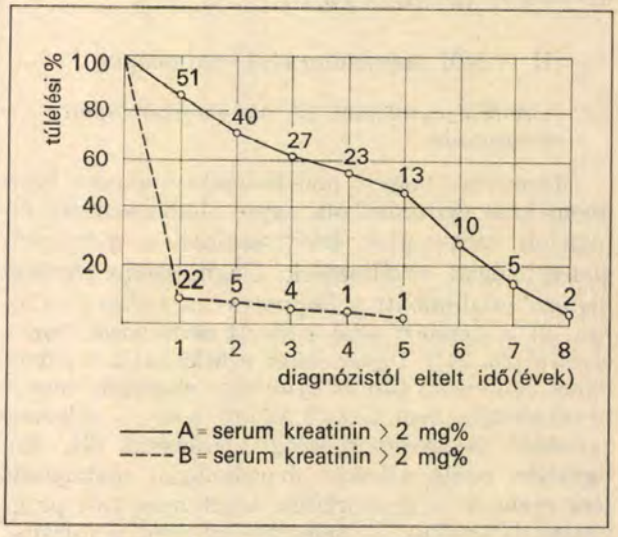
A malignus lymphomáknál alkalmazott stadiumbeosztások a betegség kiterjedésén alapulnak, ezért használhatatlanok egy olyan kórképformánál,



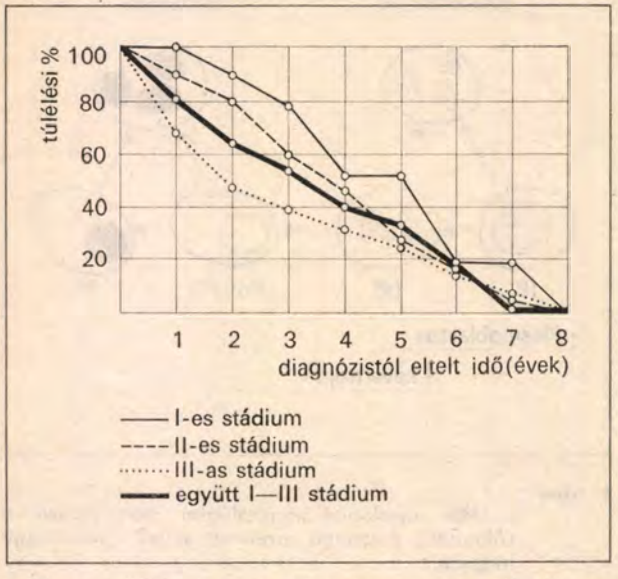
2. ábra: MM-s betegek élettartama az egyes cytológiai-morphológiai subentitások szerint
PC–M – plasmocytás M
MC–M – kevertsejtes M
PB–M – plasmoblastos M

amely elsődlegesen a csontvelőre korlátozódik. A MM-nél a stadiumbeosztás lehetőségét a myeloma sejttömeg (volumen) megítélésének lehetősége teremtette meg (37). *Nathans és mtsainak* 1958-ban sikerült egér myelomában quantifikálható összefüggést kimutatniok a serum M-gradiens és a myeloma-sejtszám között (27). *Salmon* és *Smith* 1970-ben határozták meg az emberi IgG myelománál az egyes myelomasejt immunglobulin szintézisét (10—20 pg/24 h-ként (29, 31). Ezzel adva volt a tumorvolumen meghatározás feltétele (myelomasejtek volumene = myeloma protein összmennyisége: myeloma sejtek protein synthesise). Miként korábban állatkísérletekben, úgy a myelomasejtek száma (volumene) emberben is prognosist meghatározó tényezőnek bizonyult (29). A myeloma sejtszám meghatározásának körülményes volta miatt *Durie* és *Salmon* multivarians analysissel állapították meg azokat a klinikai paramétereket, amelyek nagyfokú összefüggést mutattak a myeloma sejtszámmal és ily módon a tumorsejt volumen indirekt meghatározását tették lehetővé (12) *(3. táblázat).*

Az ily módon kialakított „myeloma staging" prognosztikus értékét eddig csak kevés kutatócsoport vizsgálta meg, köztük e helyen is a szegediek már idézett tanulmányára kell utalnunk (5). Ismeretes, hogy korábban több tanulmány foglalkozott



4. ábra: MM-s betegek élettartama az egyes klinikai std.-ok szerint



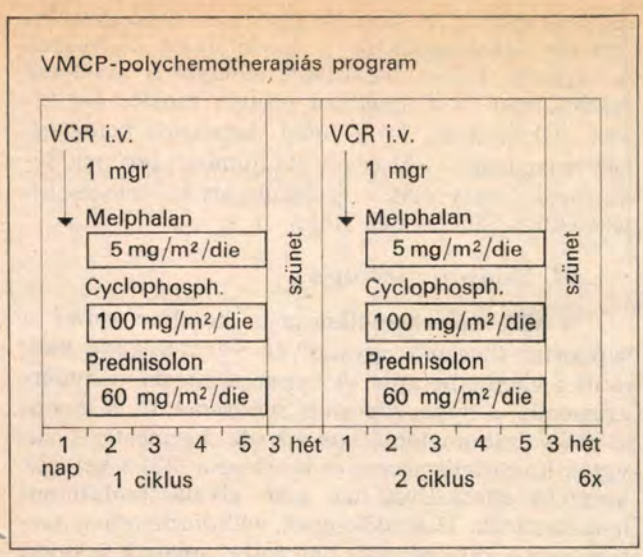
3. ábra: A MM-s betegek élettartama a veseműködés zavarának függvényében

a klinikai és laboratóriumi parameterek prognosztikus jelentőségével. Rövidebb élettartamot találtak veseelégtelenségnél, anaemiánál, hypercalcaemiánál, hyperprotainaemiánál, magas M-gradiens, könnyű lánc proteinuria, és kifejezett csontrendszeri elváltozások esetén (1, 7, 10, 14, 22, 26, 28).

Herold és *Wutke* egy korábbi tanulmányában megvizsgálta az ajánlott „myeloma staging" klinikai használhatóságát. A diagnosis alkalmával a betegek 14%-a tartozott az I-es, 33%-a a II-es és 53%-a a III-as stádiumba. Hasonló tapasztalatokra jutott *Ösby*, valamint *Belpomme* is (7, 16, 21).

Chemotherapiában részesített betegeink átlagos élettartamát 43 hónapnak találtuk, ami összhangban van más vizsgálócsoportok adataival (7, 28). A retrospektív tanulmányban az egyes stadiumokba tartozó betegek életkilátásait és élettartamgörbéjük trendjét signifikánsan eltérőnek találtuk

Saját beteganyagunkban az egyes stadiumok átlagos életkilátásai a következők voltak:



5. ábra: A MM kezelésére ajánlott VMCP primaer polychemotherapiás protokoll

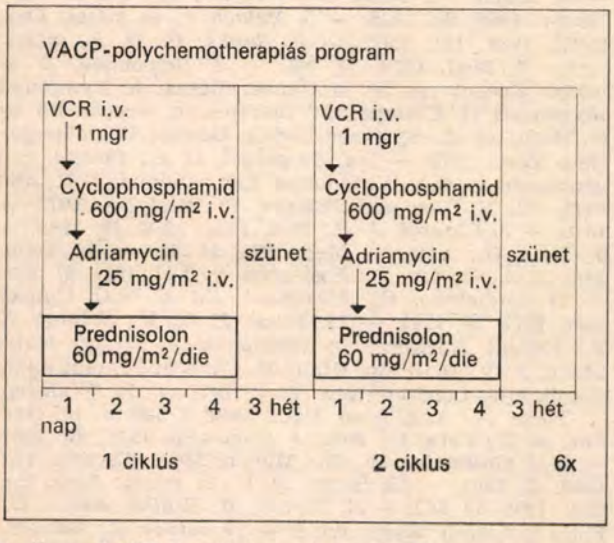
I. stadium 60,6 hónap,
II. stadium 38,7 hónap,
III. stadium 22,5 hónap — ami messzemenően megegyezik *Belpomme* adataival.

A vesefunkció kifejezett zavara (amikor a se. kreatinin magasabb 2 mgr%-nál) a mi vizsgálataink szerint is kedvezőtlenül befolyásolta a prognosist. Míg a 2 mgr%-nál alacsonyabb kreatinin szint esetén (az ún. „A" kategória) az élettartam 43,5 hónap, addig a 2 mgr%-nál magasabb értékeknél (ún. „B" kategória) mindössze 6,6 hónap volt *(4. ábra)*.

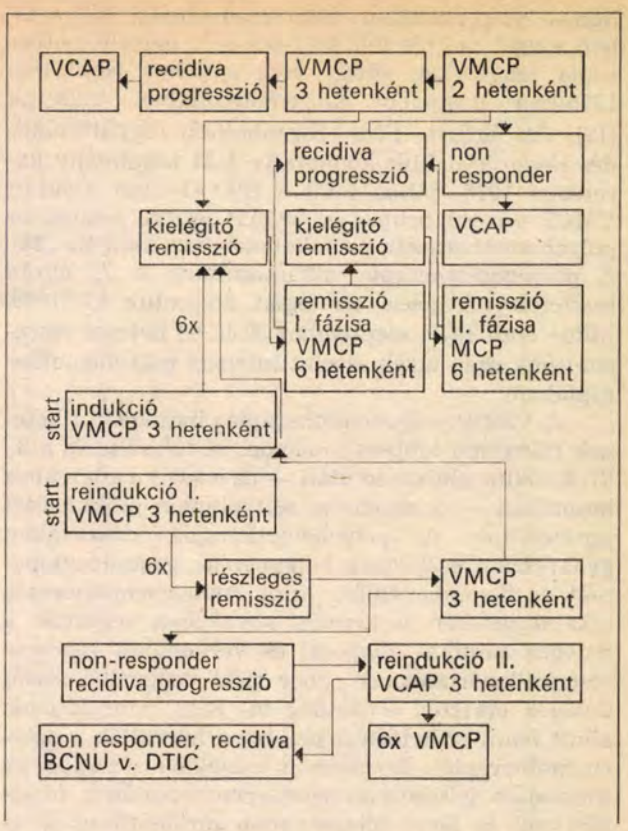
3. A MM kezelése

A MM diagnosisának felállításakor rendszerint több olyan neoplasiás következmény áll már fenn, melyek a kezelést korlátozzák; így:

— az esetek többségében a dg. felállítására csak az előrehaladott stadiumban (II—III. stadium) kerül sor, melyekre a myeloma sejtek proliferációja jellemző. Ez azt jelenti, hogy sok myelomasejt az ún. nyugalmi fázisban (a sejtgeneráció G_0 fázisában) van és ily módon resistensek a chemotherapiával szemben (11, 30).
— A MM-s betegek többsége idős korú, akiknél gyakrabban fordulnak elő olyan kísérő betegségek (anyagcserezavarok, arteriosclerosis), amelyek a chemotherápia alkalmazását korlátozzák, vagy ellenjavalltá teszik.
— MM-nél gyakran alakul ki következményes csontvelő- és veseelégtelenség.
— A MM elsősorban humoralis, később cellularis immundeficiencia kialakulásával jár és így gyakran társulnak hozzá súlyos fertőzések.
— A MM mind klinikailag, mind daganatbiológiai szempontból viszonylag heterogen megbetegedés, amelyben az egyes tünetek súlyossága nagyon eltérő lehet. Éppen ezért ütközik a kezelés standardizálása nehézségekbe és csak bizonyos kompromisszumokkal lehet általános érvényű therapiás irányelveket kialakítani.



6. ábra: A MM kezelésére ajánlott VACP secundaer polychemotherapiás protokoll



7. ábra: A MM-polychemotherapiás kezelésének irányelvei

IV. Antineoplastikus chemotherapia

A Melphalan (1958) és Cyclophosphamid (1963) bevezetése jelentősen megjavította MM életkilátásait. Az átlagos élettartam a korábbi 11 hónapról egyidejű Prednisolon kezelés esetén 26 hónapra nőtt (3, 20). Ez az ugrásszerű javulást az ezt követő 15 évben sem sikerült jelentősen tovább javítani és a kezelésben bizonyos stagnálás volt megfigyelhető (2, 4, 8, 9, 12, 32). Az acut leukaemiákban és a ma-

lignus lymphomákban elért eredmények ismeretében joggal merült fell MM-nél is a polychemotherapia lehetősége, ahogy erre az Orv. Hetil.-ban 1976-ban megjelent közleményünkben utaltunk (19). Az Erfurt—Pécs—Szombathely együttműködés révén kialakult kooperatív MM tanulmány keretében 1978. július 1-től a SWOG által ajánlott VMCP jelzésű primer és VCAP jelzésű secundaer polychemotherapiás protokollokat vezettük be (36). A polychemotherapia alkalmazására a 7. *ábrán* részletezett kezelési stratégiát dolgoztuk ki. 1978. július 1-től 1979. szeptember 30-ig 43 beteget részesítettünk ezen elvek szerint intenzív polychemotherapiában.

A VMCP polychemotherapiás indukciót a betegek túlnyomó többsége nagyon jól tolerálta és a 3., ill. 6. ciklus elvégzése után — az irodalmi adatokhoz hasonlóan — a myeloma sejtvolumen csökkenését tapasztaltuk. A polychemotherapia időszakában gyakrabban észleltünk leukopeniát, granulocytopeniát és thrombopeniát, mint monochemotherapia alkalmazásakor. A kezelést kórházban végeztük, a betegek klinikai állapotát és vérképüket rendszeresen ellenőriztük. A „poor risk" csoportba sorolt betegek (akiknél eredetileg bi- vagy pancytopenia állott fenn) érthetően nehezebben tolerálták a polychemotherapiát. Ezekben az esetekben a supportív therapiára (elsősorban vörösvérsejt-pótlásra, fertőzéseknél és lázas állapotokban antibiotikumok és immunglobulin készítmények adására) a korábbiaknál sokkal gyakrabban volt szükség. Öregkorban az intenzív polychemotherapiát a csökkent csontvelőtartalék miatt általában ellenjavalltnak tartják, így pl. acut leukaemiában is. Ezzel szemben az öregkori MM esetén a betegek a vártnál sokkal kedvezőben tolerálták a VMCP kezelést. A 60 év feletti korlátozó szabályok alól ezért MM esetén gyakrabban tehettünk kivételt. A polychemotherapia feltételeinek hiányában a primer (Melphalan vagy Cyclophosphamid), ill. a secundaer monochemotherapiát (CCNU, BCNU, Adriamycin) tekintettük a választandó eljárásnak (17). Tapasztalataink szerint fennálló veseelégtelenség nem képezi a polychemotherápia ellenjavallatát, de csak a folyadék- és elektrolytháztartás egyidejű korrekciója és kontrollja esetén végezhető el.

A polychemotherapiával szerzett kedvező tapasztalatok birtokában is úgy véljük, hogy a monochemotherapia bizonyos klinikai és cytológiai konstelláció estén változatlanul megtartotta helyét és szükségességét. Vizsgálataink alapján kialakított chemotherapiás irányelveinket a *4. táblázatban* összegeztük.

A monochemotherapiáról polychemotherapiára (VMCP) történő áttérést a kezelés közbeni progressio, illetve a monochemotherapia hatástalansága indokolja. Részleges remissio esetén további monochemotherapia, a gyógyszer váltása, vagy secundaer monochemotherapiás protokollok alkalmazása indokolt.

V. Interferon kezelés

Az interferon ismert antiproliferatív hatását alapul véve több próbálkozás történt myeloma multiplexnél is. A szerzők egy része leukocyta-Interferon alkalmazásától a kórlefolyást kedvezően befolyásoló hatást tapasztalt, amelyet a myeloma sejtvolumen és a myeloma protein csökkenése kísért. Alkalmazása — a többi daganatos betegséghez hasonlóan — kísérleti stadiumban levőnek tekinthető, amely csak erre felkészült különleges intézetekben jöhet szóba (14/a).

VI. Supportív therapia

A MM polychemotherapiás kezelése során a supportív therapia ugyanolyan jelentőségűvé vált, mint a chemotherapia. A hypercalcaemia, a hyperuricaemia, a hyperviscositas syndroma, ill. a monoklonalis immunglobulinok okozta haemostasis zavarok korai felismerése és kezelése a MM-s betegek korszerű ellátásához ma már elválaszthatatlanul hozzátartozik. Hasonlóképpen nélkülözhetetlen szerepe van a differenciált haemotherapiának is (vvs., thrombocyta, granulocyta és immunglobulin pótlás). A hyperviscositas syndromában a „hagyományos módszerű", ill. a gépi plasmapheresis életmentő és szövődményeket drámai gyorsasággal korrigáló hatású lehet. A korszerű és jól szervezett supportív therapia ma az intenzív polychemotherapia szakmai és etikai feltételévé vált. Supportív therapiás lehetőségek nélkül a polychemotherapia ma már vitatható és kifogásolható (18).

VII. A radiotherapia

A kedvező kilátásokat ígérő mono-, ill. polychemotherapia időszakában a radiotherapia változatlanul megtartotta körülhatárolt szerepét. MM-nál kuratív radiotherapia nem jön szóba, de az osteolytikus elváltozások okozta fájdalmak enyhítésére, pathológiás frakturák és kompressiók kezelésére palliatív célból alkalmazva ma sem nélkülözhető.

Ezúton is köszönjük a munkánkban részt vevő immunológusok, onkológusok és radiológusok segítségét.

IRODALOM: 1. *ALBG:* Arch. internal. Med. 1975, *135*, 46. — 2. *Alexanian, R. és mtsai:* Blood 1968, *3*, 1. — 3. *Alexanian, R.:* Arch internal Med. 1975, *135*, 147. — 4. *Anger, G., Hesse, P., Baufeld, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1969, *94*, 2495. — 5. *Balogh E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 2505. — 6. *Banks, P. M. és mtsai:* Amer. J. Med. 1978, *64*, 906. — 7. *Belpomme, D. és mtsai:* Recent results in Cancer Research, Lymphoid Neoplasias II. Clinical and therapeutic aspects. Ed by G. Mathé et al.: Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1978. — 7/a. *Bergsagel, D. E.:* Plasma cell neoplasms in cancer medicine. Eds. Holland, J. F., and Frei, III, E., Lea and Febiger, Philadelphia, 1973. p. 1330. — 8. *Clauvel, J. P.:* Rev. Prat. 1978, *28*, 2729. — 9. *Costa, G.:* Amer. J. Med. 1973, *54*, 589. — 10. *Dawson, A. A., Ogston, D.:* Post-grad. med. J. 1971, *47*, 635. — 11. *Drewinko, B., Alexanian, R.:* J. Natl. Cancer Inst. 1977, *58*, 1247. — 12. *Durie, B. G. M., Salmon, S. E.:* Recent Advances in Haematology. Ed by Hoffbrand, A. V., McBrain, Hirsh, H. Churchill Livingstone, Edinburgh—London—New York, 1977. — 13. *Fruhling, L., Porte, A.:* Ann. Anat. Path. 1958, *3*, 538. — 14. *Galton, A. G., Peto, R.:* Brit. J. Haematol. 1973, *37*, 1261. — 14/a. *Gallmeier, W. M.:* Münch. Med. Wschrft. 122. 1980, *37*, 1261. — 15. *Hayes, D. W. és mtsai:* Arch. Pathol. 1952, *53*, 262. — 16. *Herold, M., Wutke, Anger, G.:* Folia haematol. (sajtó alatt). — 17. *István L.:* Változások a myeloma multiplex diagnosisában és therapiájában. Előadás. Szombathely, 1981. 02. 29. — 18. *István*

L.: Supportiv therapia. Orvosképzés (sajtó alatt). — 19. *István L., Hindy I., Eckhardt S.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 11. — 20. *Korst, D. R. és mtsai:* J. Lab. Clin. Med. 1963, *62*, 990. — 21. *König, E., Knezevic, M.:* Acta Haematol. 1960, *23*, 172. — 22. *Kyle, R. A., Elveback, L. R.:* Mayo Clin. Proc 1976, *51*, 751. — 23. *Lennert, K. és mtsai:* Brit. J. Cancer 1979, *31*, 29. — 24. *Lukes, R. J., Collins, R. D.:* Recent results in cancerresearch: Diagnosis and therapy of malignant lymphoma. Springer-Verlag, Berlin—Heidelbreg—New York, 1975. — 25. Malignus Lymphoma Referencia Centrum kiadványa. Pécs, 1979. (kézirat). — 26. *Matzner, Y. és mtsai:* Acta Haematol. 1978, *60*, 257. — 27. *Nathans, D., Fahey, J. L., Potter M.:* J. exper. Med. 1958, *108*, 121. — 28. *Ösby, E. és mtsai:* Recent results in Cancer Research, Lymphoid Neoplasias II. Clinical and therapeutic aspects. Ed by G. Mathé et al.: Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1978. — 29. *Salmon, S. E., Durie, B. G. M., Alexanian, R.:* Arch. internal. Me. 1975, *135*, 131. — 30. *Salmon, S. E., Durie, B. G. M., Alexanian, R.:* Blood 1975, *46*, 1039. — 31. *Salmon, S. E., Smith, B. A.:* J. Clin. Invest. 1970, *49*, 1114. — 32. *Sonntag, R. W.:* Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 1289. — 33. *Várbíró M., Mórocz, J.:* Morph. és Ig. Orv. és Ig. Orv. Szemle 1978, *18*, 257. — 34. *Waldenström, J.:* Diagnosis and treatment of multiple myeloma. Grune-Stratton, New York, 1970. — 35. *Westerhausen, W.:* Die malignen Erkrankungen der Immunzellen der späten Differenzierungsstuffe: Plasmozytom, Morbus Waldenström, u. a. In: Queisser, W. (Hrsg): Das Knochenmark. Georg Thieme-Verlag, Stuttgart, 1978. — 36. *Wutke, K. és mtsai:* Dtsch. Ges. Wesen 1980, *35*, 268. — 37. *Wutke, K. és mtsai:* Haematologia (sajtó alatt).

RIGEVIDON® tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 0,15 mg D-norgestrelumot és 0,03 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS: A RIGEVIDON két komponensű, orálisan alkalmazható antikoncipiens, mely az ovuláció gátlásával hat.
Optimálisan alacsony hatóanyag-tartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK: Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnézisben, Dubin—Johnson- és Rotor-szindróma, májműködési zavarok, cholecystitis, trombóziskészség, súlyos organikus szívbetegség, krónikus colitis, az endokrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlőkarcinoma, továbbá laktáció és intolerancia.

ADAGOLÁS: A RIGEVIDON tabletta szedését a menstruáció első napjától számított 5. napon kell elkezdeni és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruációszerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkezésétől és tartamától, az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tabletta bevétele a szokásos időben elmarad, a legrövidebb időn belül pótolni kell.
Nem tekinthető folyamatosnak az ovulációgátlás, ha a kúra folyamán 2 tabletta bevétele között 36 óránál hosszabb idő telik el. A fogamzásgátlás kialakulásához bizonyos időre van szükség, biztos antikoncipiens hatás csak a szedés második ciklusában van.

ALKALMAZÁS KÜLÖNLEGES SZEMPONTJAI: Tekintettel a RIGEVIDON tabletta igen alacsony hormontartalmára, hasmenés és hányás esetén — az akadályozott felszívódás miatt — a fogamzásgátló hatás átmenetileg szünetelhet. Ezért a RIGEVIDON rendelésekor mindazon interkurrens betegségek figyelembe veendők, amelyek hányással, hasmenéssel járnak. Egyszeri heveny tünet esetén aznap 2 tabletta adandó. Elhúzódó tartós diarrhoea vagy hányás a szedés felfüggesztését, és más konzervatív védekező módszer alkalmazását teszi szükségessé.
A kezelés során esetleg jelentkező, enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni és nőgyógyászati vizsgálatot kell végezni. A vizsgálat eredményétől függően a vérzés 1. napjától számított 5. nap után újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése a RIGEVIDON kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik.
A differenciált tablettarendelés szempontjait figyelembe véve a RIGEVIDON a kiegyensúlyozott, ill. enyhén ösztrogén fenotípusú nők részére a legalkalmasabb.
Funkcionális vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén a RIGEVIDON tabletta terápiás értékű.

ÁTTÉRÉS ELŐZŐLEG SZEDETT NAGYOBB HORMONTARTALMÚ TABLETTÁRÓL: Nagyobb hormontartalmú tablettáról áttérés esetén vagy egyhónapos tablettaszedési szünet tartandó, vagy a RIGEVIDON szedését a vérzés első napján kell megkezdeni az első ciklusban. A továbbiakban a megszokott 21 nap szedés, 7 nap szünet, 21 nap szedés alkalmazási mód tartandó.
A RIGEVIDONRA történő áttérés az esetek döntő többségében semminemű zavarral nem jár. Az áttöréses vérzések néha átmenetileg gyakoribbá válhatnak, de a későbbi szedés során spontán rendeződnek.

MELLÉKHATÁSOK: A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: Enzim-induktív hatású gyógyszerek mint pl. barbiturátok, rifampicin, fenitoin, fenilbutazon, a metabolizációjának meggyorsításával a fogamzásgátlás biztonságát csökkenthetik.

FIGYELMEZTETÉS: Varicositasban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.
A magzat védelme érdekében a tervezett terhesség előtt 3 hónappal a tabletták szedését tanácsos abbahagyni és más nem hormonális védekezési módszerhez folyamodni.

MEGJEGYZÉS: ✠ Rendelhetőségét a — módosított — 23/1973. (Eü. K.) EüM. számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1978. (Eü. K. 1980. 1.) számú közleményében foglaltak szabályozzák.
Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalommal 3 hónapra elegendő gyógyszermennyiség rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 3×21 tabletta; térítési díj: 2,— Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Antivaricosica

VENORUTON®

GÉL

külsőleges használatra

ÖSSZETÉTEL

anyagot tartalmaz.
1 tubus (40 g) 0,8 g 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea hatá-

JAVALLATOK

Akut trombophlebitis, varicophlebitis esetén localis fájdalom csökkentése;

lobmentes, ún. „fájdalmas, meleg vénák" kezelése;
lágyrészsérülések (contusio, distorsio stb.) esetén a feszülés, ödéma csökkentése;

egyéb steril lobos állapotok (gyulladt bütyök, lúdtalp stb.);

különböző mikrocirculatiós keringési zavarok (pl. fagydaganat).

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ALKALMAZÁS

Reggel és este a kezelendő felületre felkenjük, egyenletes, enyhe masszírozással a bőrbe dörzsöljük. Szükség esetén borogatást (este) vagy kompressziós kötést (reggel) helyezünk fel.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

40 g-os tubus, térítési díja: 4,60 Ft.

előállítja: **BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN**
ZYMA AG licencia alapján

MEGYERI PÁL DR.
ÉS ENDREFFY EMŐKE DR.

Fagocitáló fehér vérsejtek oxigénfogyasztása gyermekkori kórképekben

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.)

A szerzők a fehér vérsejtek fagocitózisakor létrejövő oxidatív anyagcsere-fokozódást vizsgálták, a folyamatot kísérő O_2 fogyasztás növekedésének mérésével, teljes vérből — gyermekkori kórképekben. Az általuk mért normális értékekhez viszonyítva, alacsonyabb értékeket mértek koraszülötteken, szeptikus betegeken, recidiváló húgyúti infekciókban, és egy esetben rheumatoid arthritisben. Mucoviscidosisban és malignus megbetegedések teljes remissziójában nem találtak eltérést a normális kontrollokhoz képest.

Oxygen consumption of phagocytic leukocytes in diseases of childhood. The increased oxidative metabolism occurring during the phagocytosis of leukocytes in the diseases of childhood has been studied by measuring in whole blood the increased O_2 consumption which accompanies the process. As compared to the normal values measured by the authors, lower values were obtained in premature infants, septic patients, recurring urinary tract infections and in 1 case of rheumatoid arthritis. No deviation from the normal control was observed in mucoviscidosis and total remission of malignant diseases.

A fertőzések elleni védekezés egyik fontos része a fehér vérsejtek fagocitaműködése. A fagocitózis több részből összetevődő folyamat, melynek fő funkciója a szervezetbe bekerülő idegen mikroorganizmusok bekebelezése és elpusztítása. A folyamat egészének (opszonizáció, kemotaxis, ingeszcio, digeszcio) vizsgálatára számos módszert ismerünk. A hazai irodalomban is több kitűnő összefoglaló munka jelent meg erről a kérdésről (5, 11, 22). A gyermekkorban gyakori recidiváló infekciók, súlyos kimenetelű bakteriális fertőzések esetén gyakran merül fel a fagocita funkció vizsgálatának szükségessége. Tudjuk, hogy a baktériumok, illetve egyéb részecskék bekebelezésekor a leukociták anyagcseréjében lényeges változások mennek végbe. A leukocitagranulumok degranulálódnak. Hirtelen emelkedik a sejtek cianid-inszenzitív oxigénfogyasztása, oxigénigényes anyagcserefolyamatok megindulása miatt. A részecskék fagocitálását követően fokozódik a NADPH-oxidáz aktivitás a fehér vérsejtekben, és a NADPH-t termelő hexóze monofoszfát shunt aktiválódik. A glükóz lebontása a hexóze monofoszfát shunt-ön keresztül oxigénigényes folyamat, ami a sejtek O_2 felvételének (= O_2 fogyasztásának) hirtelen fokozódását okozza. A folyamat során a molekuláris oxigénből kémiailag rendkívül aktív töltésű oxigéngyökök alakulnak ki, melyek a sejtek baktericid funkciójában alapvető szerepet játszanak (17). Az így hirtelen fellépő oxidatív anyagcsere-fokozódás (respiratory burst) vizsgálatára közvetett módszert a nitroblue-tetrazolium (NBT) festék redukciójának kimutatását használják (2). Az oxidatív anyagcsere fokozódása és a fagociták baktériumölő képessége között szoros összefügés van (22).

Munkánkban a fagociták nyugalmi és opszonizált látex szemcsék fagocitózisával indukált oxigén fogyasztását mértük teljes vérben, különböző gyermekkori kórképekben. (A fagocitasejt fogalmán a keringő vérben levő neutrofil és eozinofil granulocitákat, valamint a monocitákat értjük.)

Rövidítések:

NADPH-oxidáz = redukált nikotinamid-dinukleotid-foszfát-oxidáz
NBT = nitroblue tetrazolium
CGD = krónikus granulómás betegség
RDS = respiratorikus distress syndroma

Vizsgálati anyag és módszer

Vizsgálati módszerünk a *Nakamura* és munkatársai által leírt eljárás adaptációja volt (14, 15). A módszer elvi lényege, hogy a teljesen oxigenizált vér hemoglobinja, magas oxigén tenzió esetén nem ad le oxigént a plazmába (4) zárt térben, folyamatos mérés esetén az O_2 koncentráció csökkenése, a fagocitasejtek cianidrezisztens oxigénfogyasztásának a következménye. Baktériumoknak, vagy opszonizált partikulumoknak a rendszerhez való hozzáadása az O_2 fogyasztás hirtelen növekedését (respiratory burst) okozza. Fagocitasejteket nem tartalmazó vörösvérsejt-massza vizsgálata esetén, a latex szemcsék hozzáadását követő O_2 fogyasztás-növekedés nem jön létre. Ez a reakció króni-

Fagocitáló fehér vérsejtek oxigénfogyasztása latex szemcsékkel történő stimuláció előtt és alatt

Diagnózis	Esetszám	nyugalmi O_2-fogyasztás („resting")	10^9 latex szemcsével kiváltott stimulációt kísérő O_2-fogyasztás (respiratory burst)
	N	nmol O_2/min/10^6 fagocita (x ± SD)	
felnőtt kontroll	15	2,763 ± 1,268 NS	10,933 ± 2,665x
gyermek kontroll	10	2,197 ± 0,415	8,099 ± 1,291
koraszülöttek (48 órás életkoron belül, sz. s. 2500 g)	8	1,828 ± 1,664 NS	6,183 ± 4,341 NS
malignus betegségben szenvedők	8	2,236 ± 2,328 NS	8,966 ± 3,860 NS
mucovicidosis	9	1,673 ± 0,846 NS	7,357 ± 3,154 NS
recidiváló húgyúti infectio	4	1,882 ± 0,870 NS	4.740 ± 1,080xx
fatális kimenetelű égés	1		
a) égés után 10 óra n = 3		0,41 ± 0,03	1,72 ± 0,17
b) égés után 10 nap n = 3		0,71 ± 0,08	1,82 ± 0,18
sepsis	1		
n = 5		1,11 ± 0,13	2,58 ± 0,22
rheumatoid arthritis	3		
H. E. n = 2		1,86	3,61
Ö. I. n = 2		2,39	6,00
K. E. n = 2		1,278	8,78

n = paralellek száma
x = gyermek kontrollokhoz képest szignifikáns eltérés ($p < 0,01$)
xx = gyermek kontrollokhoz képest szignifikáns eltérés ($p < 0,001$)
NS = nem szignifikáns

kus granulómás (CGD) betegségben szenvedőkön nem jön létre.

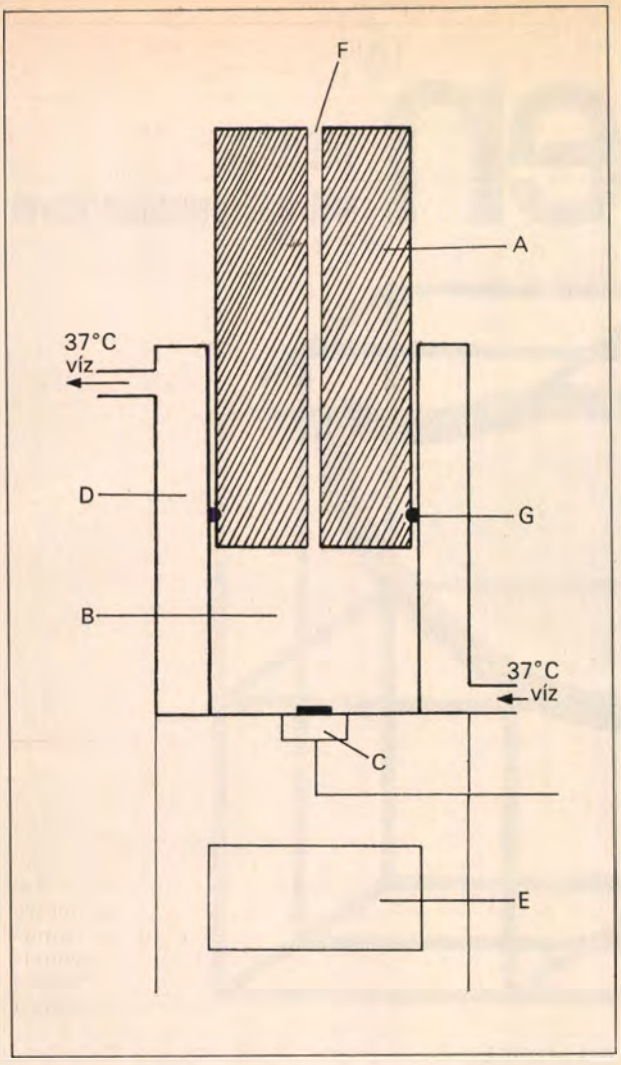
A vizsgálathoz szükséges eszközöket a MTA Szegedi Biológiai Kutatóintézetében, ill. a Radelkis KTSZ-szel kooperációban készítettük. Az *ábrán* az O_2 fogyasztás detektálására szolgáló mérőcella rajzát mutatjuk be. A cella műanyagból készült, termosztálható, térfogata a dugó helyzetétől függően 0,3—3,0 ml között változtatható. Az O_2 koncentráció mérésére a cella aljába beépített Clark-típusú oxigénelektródot használtunk. Az eredményeket RADELKIS 04—814/1 típusú potenciometriás rekorderrel regisztráltuk.

A vizsgálatokhoz műanyag fecskendőbe 2,0—5,0 ml heparinos vénás vért vettünk, 1,0 ml-t az előzetesen 37 °C-ra melegített mérőcellába mértünk, majd a záródugóval az eszközt úgy zártuk le, hogy a vér fölött kb. 1 ml szabad tér maradjon. A rendszer ekvilibrálódása (5 perc) után, a dugó furatán át vezetett kapillárison keresztül O_2-t áramoltattunk a vér fölé, melyet az egész mérés alatt mágneses keverővel kevertünk. Folyamatos regisztrálás mellett a vér O_2 koncentrációját 550—600 nmol O_2/ml értékre emeltük, majd a dugó lesüllyesztésével a rendszert lezártuk. Ezt követően legalább 10 percig a stimuláció nélküli nyugalmi („resting") O_2 fogyasztást regisztráltuk, majd a dugó furatán keresztül 50 µl opszonizált latexet adtunk a rendszerhez. (25 mg humán gamma globulin 7,5 ml pH 7,4-es M/15-ös foszfát pufferben oldva + 2,5 ml 4%-os latex szuszpenzió, 30 perc inkubálás 37 °C-on). Az így készített szuszpenzió 10^9/0,05 ml latex szemcsét tartalmazott. A latex fagocitózisát követő oxidatív csipkét (burst) 15—30 percig regisztráltuk. A kiértékeléskor a görbék legmeredekebb lineáris szakaszát vettük figyelembe. Az eredményeket mind a nyugalmi („resting"), mind a fagocitózist követő burst esetében nmol fogyasztott O_2/min/10^6 fagocita sejtben adtuk meg. A fehérvérsejt-számolás Bürker-kamrában történt, a fagociták számát May—Grünwald—Giemsa-festéssel készült kenetek alapján számítottuk ki. A mintákat a vérvételtől számított 3 órán belül feldolgoztuk. Azonos mintákból vizsgált paralellek átlagát és a szórást vettük figyelembe. Normál kontroll 15 egészséges 25—35 év közötti laboratóriumi dolgozó, ill. 10 egészséges 3—14 év közötti gyermek volt. Statisztikai értékelésre Student-féle 2 mintás t-próbát használtunk; a stimulált O_2 fogyasztás gyermek kontroll értékeit viszonyítottuk a többi csoport stimulált értékeihez, illetőleg a nyugalmi O_2 fogyasztás gyermek kontroll értékeit a többi csoport nyugalmi értékeihez.

Eredmények és megbeszélés

Eredményeinket *táblázatban* foglaljuk össze. Tekintettel az egyes csoportokba tartozó betegek kis számára, bár következtetéseket nem kívánunk levonni, néhány megállapítást azonban így is tehetünk.

Koraszülöttek fagocita funkcióival kapcsolatosan kevés közlemény ismeretes. *Karmazsin* és munkatársai érett újszülöttek és koraszülöttek fehér vérsejtjeiben vizsgálták a fagocitózisban és a baktériumok elölésében szerepet játszó enzimek szintjét. Vizsgálataik alapján a két csoport között nem találtak különbséget (10). *Merkiel* és munkatársai a NBT reakciót vizsgálták érett és kis súlyú újszülöttekben és az utóbbiakon csökkentnek találták (12). Fentiekkel szemben újszülöttek vizsgálatakor *Park* és munkatársai a leukociták fokozott oxidatív anyagcseréjét észlelték (16). A fagocitasejtek baktericid aktivitását kemolumineszcenciás technikával vizsgálva, több szerző észlelt az újszülöttkorban csökkent értékeket (7, 13, 19, 20). Az irodalmi adatok alapján az újszülöttek és a koraszülöttek fagocitasejtjeinek baktériumölő képessége, illetőleg ezen sejtek oxidatív anyagcseréjének tekintetében a vélemények megoszlanak. Az általunk vizsgált koraszülöttek átlagsúlya 1742 g (1100—2490) volt, életkoruk a vizsgálat időpontjában < 48



Mérőcella a vér O_2 koncentrációjának folyamatos mérésére. A = záródugó, B = mérőtér, C = Clark-típusú O_2 elektróda, D = műanyag termosztáló köpeny, E = mágneses keverő, F = 1 mm-es átmérőjű furat a vér, illetve latex hozzáadására, G = tömítőgyűrű

óra. Diagnózis szerinti megoszlásuk: RDS n = 4, Rh-izoimmunizáció n = 1, intrauterin infekció n = 1, alacsony születési súly n = 2. Eredményeink arra utalnak, hogy a koraszülöttek fagocitasejtjeinek latex szemcsékkel történő stimulálását kísérő oxidatív anyagcsere-fokozódása nem alacsonyabb szignifikánsan a gyermek kontrollokénál. Az átlagértékek alacsonyabb volta és a nagy szórás azonban arra mutat, hogy ebben a betegcsoportban számos esetben fordulhat elő alacsonyabb aktivitás, ami a koraszülött-halálozásban lényeges szerepet játszó bakteriális infekciók kialakulása szempontjából kedvező feltételeket teremt.

Valamennyi malignus betegségben szenvedő esetünk (All n = 4, AML n = 2, sarcoma tibiae n = 1, non-Hodgkin lymphoma n = 1) teljes remisszióban, illetve posztoperatív állapotban, detektálható tumor nélkül volt. Irodalmi adatok alapján akut leukémiában a fagocita funkció súlyosan károsodott (8). Az általunk észlelt normális értékek a teljes remisszió fennállására utalnak. Adataink szerint a remisszióban levő leukémiás gyermekek leukocitáinak fagocitóziskor létrejövő O_2 fogyasztás növekedése normális.

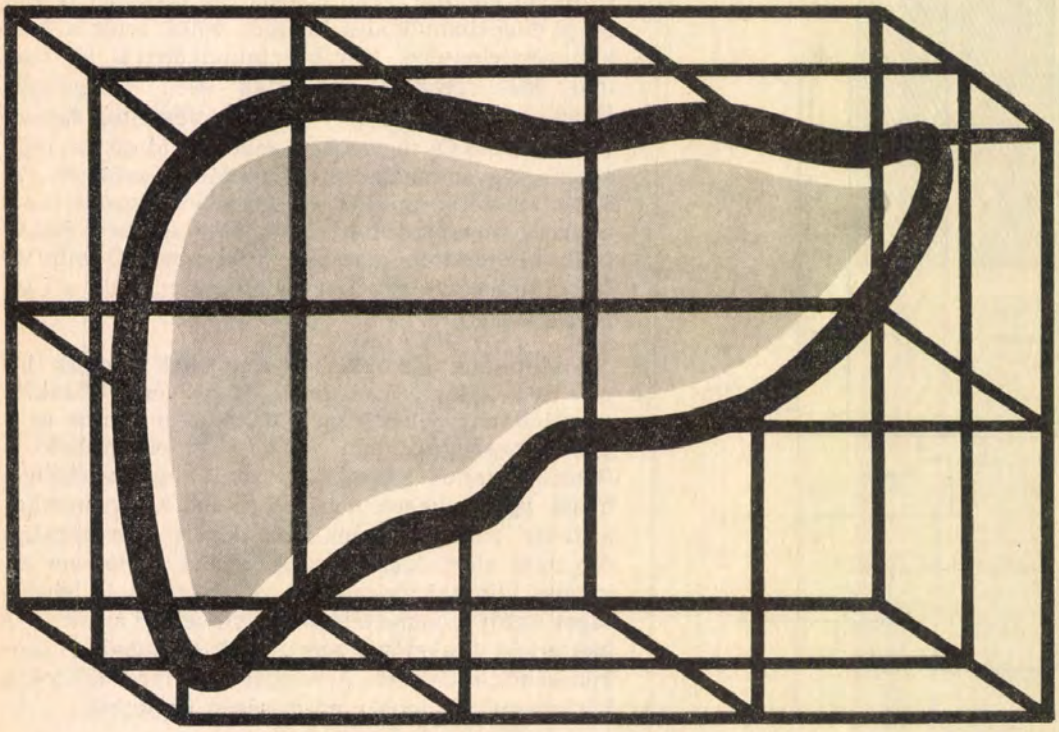
Mucoviscidosisos betegek esetében a rendkívül gyakori és súlyos légúti infekciók a kórkép alapvető részét képezik. Ezen gyermekek esetében felmerül a fagocitaműködés hiányos volta, mint a kórkép részjelensége. Korábbi tanulmányok (3) normál NBT reakciót mutattak ezen betegeknél. *Heyne* vizsgálatai szerint a fehér vérsejtek fagocitózist követő O_2 fogyasztása mucoviscidosisban csak a betegség előrehaladott állapotában csökken (9). Saját adataink az előzőekkel egybehangzóan, normális viszonyokat mutatnak. Egy esetben észleltünk kifejezetten alacsony (3,95 nmol O_2/min/10^6 fagocita) értéket egy 21 éves, rendkívül súlyos állapotú betegen.

Munkánk elemzésekor fontosnak tartjuk kiemelni a teljes vérből történő fehérvérsejt-funkció vizsgálatának jelentőségét. Különösen fontos ez a gyermekgyógyászatban, mivel így elkerülhető a fehér vérsejtek szeparálása, ami nagy vérigénye miatt, gyermekeken nehezen kivihető, ugyanakkor a fehér vérsejtek nem károsodnak a szeparálási folyamat alatt. Megítélésünk szerint a módszer alkalmas klinikai vizsgálatok végzésére és jó lehetőséget nyújt a fagocitáló fehér vérsejtek egyik — a baktericid funkcióval szorosan összefüggő — működésének mérésére. A vizsgálattal nyert adatok a kórfolyamatok jobb megértésében segítenek.

IRODALOM: 1. *Alexander, I. W., Wixon, D.:* Surg. Gynec. Obst. 1970, *130*, 431. — 2. *Baehner, R. L., Nathan, D. G.:* N. Engl. J. Med. 1968, *278*, 971. — 3. *Böhme, B.:* Helv. paediat. Acta, 1972, *27*, 607. — 4. *Cooper, M. R. és mtsai:* J. Clin. Invest., 1972, *51*, 769. — 5. *Csorba S. és mtsai:* Gyermekgyógyászat 1981, *32*, 449. — 6. *Doll, N. J. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1980, *66*, 457. — 7. *Eschenbach, C.:* Monatsschr. Kinderheilk. 1981, *129*, 640. — 8. *Glasser, L.:* Cancer 1980, *45*, 1365. — 9. *Heyne, K.:* Monogr. Paediatr. 1981, *14*, 31. Karger, Basel 1981. — 10. *Karmazsin L.:* Kísérletes Orvostudomány 1980, *32*, 410. — 11. *Maródi L.:* Az orvostudomány aktuális problémái 1979, *34*, 5. — 12. *Merkiel, K.:* Acta paediat. Acad. Sci. hung. 1976, *21*, (2—3), 85. — 13. *Mills, E. L. és mtsai:* Pediatrics 1979, *63*, 429. — 14. *Nakamura, M. és mtsai:* Clinica Chimica Acta 1978, *86*, 291. — 15. *Nakamura, M. és mtsai:* J. Lab. Clin. Med. 1978, *91*, 568. — 16. *Park, B. M. és mtsai:* J. Pediat. 1970, *76*, 237. — 17. *Quie, P. G. és mtsai:* Pediatrics 1979, *64*, 719. — 18. *Starkebaum, G. és mtsai:* The Journal of Immunology 1982, *128*, 141. — 19. *Strauss, R. G., Seifert, M. I.:* Arch. Dis. Child. 1978, *53*, 78. — 20. *Van Epps, D. E. és mtsai:* Infect. Immun, 1978, *22*, 57. — 21. *Van de Sadt, R. I. és mtsai:* Arthritis and Rheumatism 1980, *23*, 17. — 22. *Virág I.:* Az orvostudomány aktuális problémái 1974, *19*, 59.

Catergen®

TABLETTA
mM 990 Hepatoprotectiva



Állatkísérletekben fokozza a májsejtek energiatermelését, megelőzi a májszövet destrukcióját, segíti a károsodott májsejtek regenerációját. Klinikailag értékes hatásait vírus hepatitisben tanulmányozták. Az eddigi megfigyelések szerint a kezelés hatására lerövidül az icterusos fázis, ami az emelkedett szérum-bilirubin és szérum-transzaminász értékek gyorsabb csökkenésében nyilvánul meg, továbbá enyhül az émelygés, viszketés, étvágytalanság.

HATÓANYAG

500 mg cianidanolum tablettánként.

JAVALLATOK

Akut vírus hepatitis, elhúzódó vírus hepatitis, krónikus hepatitisek, alkoholos májártalmak, heveny és idült toxikus májkárosodások.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 3×1 tabletta étkezés közben. A tablettákat egészben, kevés vízzel kell bevenni. A kezelés szükség esetén több hónapig is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán enyhe gasztrointesztinális panaszok (gyomortáji nyomásérzés, gyomorégés, hányinger). Az egyéni túlérzékenység jeleként elvétve allergiás lázreakció, máskor Coombs-pozitív immun-haemolytikus anaemia) haemolytikus icterus) is előfordulhat. Ilyenkor a kezelést azonnal meg kell szakítani.

CSOMAGOLÁS

40 tabl.

TÉRÍTÉSI DÍJ

39,90 Ft.

Előállító: Zyma AG, Nyon licencia alapján
BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

RÁCZ ISTVÁN DR.,
TÉRI NÓRA DR.
ÉS LÁNG LÁSZLÓ DR.

A primer csonk carcinoma előfordulása endoscopos anyagunkban

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Győr. I. Belgyógyászati Osztály
(osztályvezető főorvos: Láng László dr.)

A szerzők 4048 beteg ún. felső endoscópiája során 361 resecaltat vizsgáltak. Összesen 33 primer csonk carcinomás beteget találtak, melyek közül 31 esetben korábban Billroth II. resectio történt. A Billroth II. resectio után nyolcszor gyakrabban találtak carcinomát, mint Billroth I. resectiót követően. Bár fiatalabb korban történt resectio után a szabad intervallum hosszabb, a csonk carcinoma „várható" ideje mégis korábbra tolódik. Hangsúlyozzák a szabad intervallumok fontosságát. A duodenális ulcus miatt resecalt gyomor elveszti ún. protectiv hatását a carcinomával szemben. Eredményeik alapján is a chronicus atrophiás gastritis praecancerosus elváltozás. Indokoltnak tartják a 10 évnél régebben resecáltak endoscopos gondozásba vételét, mivel csak rendszeres lépcsőbiopsiás vizsgálatokkal remélhető a primer csonk carcinoma korai kiszűrése.

Occurrence of primary stump carcinoma during performance of endoscopy. So-called upper endoscopy was performed in 4048 patients, out of them in 361 resection had been carried out earlier. Altogether 33 primary stump carcinoma were revealed, out of which in 31 cases Billroth II. resection has been performed previously. It was observed that following Billroth II. resection cancer development was eight times more frequent than after Billroth I. resection. Though in young people the free interval was longer, cancer developed in a relatively short period of time. The significance of free intervals is emphasized. It was observed that stomach resected owing to duodenal ulcus has no protection againts cancer any more. It was confirmed that chronic atrophic gastritis can be regarded a precancerous state. All these results suggest the necessity of the regular endoscopy of the patients resected further than 10 years in order to reveal early primary stump carcinoma.

A resecalt gyomorban kialakult carcinomáról először *Balfour* (1) számolt be 1922-ben. Az azóta eltelt 60 évben növekvő számban jelentek meg a csonk carcinomával foglalkozó közlemények, különösen az ötvenes évek közepétől szaporodtak meg a primer csonk carcinoma (továbbiakban p. cs. c.) gyakoriságát és pathogenesisét taglaló munkák (2, 5, 15, 48, 49, 50, 51).

A p. cs. c. önálló klinikai entitas, diagnózisa ismert kritériumokon alapszik:

1. a resectio benignus elváltozás miatt történt,
2. legalább ötéves szabad intervallum a műtét után, hogy a műtét során esetleg már meglevő, de fel nem ismert malignoma kizárható legyen,
3. ha a műtét bizonyítottan malignus folyamat miatt történt, a szükséges szabad intervallum legalább 20 év (3).

Tulajdonképpen a p. cs. c. definitív diagnosisa csak az ún. OGA (operatio, gastroscopia vagy autopsia) vizsgálatsor után állítható fel egzaktan (4), így érthető, hogy a p. cs. c. kérdésében is az ugrásszerű haladást a száloptikás endoscopok elterjedése hozta meg.

A resecalt gyomor anatómiai és functionális viszonyai megváltoznak, nyálkahártya-laesiót előidéző tényezők kerülnek előtérbe, melyek elsősorban a stoma területén hatnak. Vitatott kérdés, hogy a resecált gyomor cc.-ja gyakoribb-e, mint a nem operált gyomoré. Az adatok 0,5—20% között mozognak (5, 6, 7, 8, 9). A kérdés eldöntésére a *Rehner* (10) által is javasolt systematicus prospectiv vizsgálatsorozat látszik a legalkalmasabbnak. Hazai szerzők közül *Figus, Simon, Bajtai, Mózsik* (20, 14, 40) is a resecalt gyomor praecancerosus jellege mellett foglalnak állást, a pathogenenesis szempontjából az atrophiás gastritist emelik ki.

Jelen vizsgálatunk során azt kerestük, hogy a Billroth I. és Billroth II. gyomor-resectiót (továbbiakban B. I. és B. II.) követően milyen gyakorisággal fordult elő a p. cs. c. és milyen szövettani elváltozások észlelhetők a megmaradt gyomornyálkahártyán.

Anyag és módszer

Endoscopos laboratóriumunkban 1978. január 1-től 1980. december 31-ig 4048 felső endoscopia során 361 resecalt beteget vizsgáltunk. Feldolgozásunkból kihagytuk a vagotomisalt és GEA-val ope-

1. táblázat. **A resecaltak nem szerinti megoszlása**

	férfi	nő	összesen
n	285	76	361
%	79	21	100

rált eseteket. Anyagunkban a B. I. és B. II. szerint resecaltak szerepelnek. A vizsgálatkor legkevesebb 4—6 biopsiás mintát vettünk ún. standard lépcsőbiopsia módszerrel (stoma, kishajlat, fundus), még akkor is, ha a macroscopos kép carcinoma mellett szólt. Így a p. cs. c. mellett párhuzamosan kialakult histológiai elváltozások megítélésére is mód nyílt.

Vizsgálatainkat rendelésünkre beküldött, gyomorpanaszokat jelző betegeknél végeztük, vagy olyanoknál, akiknél más tünetek és panaszok alapján már csonkelváltozás gyanúja merült fel. Az említett időszakban a resecaltak szűrő jellegű vizsgálatát még nem végeztük. Tudjuk, hogy észleléseink nem teljesen pontosan tükrözik az átlag resecalt populatio morbiditási viszonyait, mégis informatívnak tartjuk. A statisztikai számításoknál a kétmintás t próbát alkalmaztuk.

Eredményeink

A resecaltak nem szerinti és műtéti indicatio szerinti megoszlását az *1.* és *2. táblázat* tartalmazza.

A férfi—nő aránya 4:1. A feldolgozott időszak alatt 4048 beteget vizsgáltunk, így a 361 resecalt

2. táblázat. **A resecaltak műtéti indicatio szerinti megoszlása**

indicatio:	ulc.doud.	ulc.ventr.	malign.tu.	egyéb
n	225	83	44	9
%	62,7	23	12	2,3

az összanyag közel 10%-át adja. A resecaltak 86%-ánál a műtét fekély miatt történt, csaknem háromszor annyi a nyombélfekély miatt resecalt, mint a gyomorfekély miatt operált. A resecaltak 12%-ánál az operatio, illetve az azt követő histológiai vizsgálat során malignitást találtak, ebben a csoportban — figyelembe véve a legalább 20 éves szabad intervallum szükségességét — p. cs. c.-t nem találtunk. Hasonlóképpen nem fordult elő csonkcarcinoma az egyéb okok (polyp, diverticulum) miatt resecáltak között sem. A resecaltak 68,1%-ánál B. II. resectio történt, 31,9%-nál B. I. resectio volt. A B. II.—B. I. arány alig több mint 2:1, ebben az adatban tükröződik az utóbbi években követett B. I. műtéti típust előnyben részesítő törek-

3. táblázat. **A csonk carcinomások nemek szerinti megoszlása**

	férfi	nő	összes
n	27	6	33
%	81,9	18,1	100

4. táblázat. **A csonk carcinomások megoszlása a műtéti indicatio szerint**

indicatio	duodenalis ulcus	ventricularis ulcus
n	25	8
%	80,6	19,4

vés. Összesen 33 p. cs. c-ás beteget találtunk *(3. és 4. táblázat).*

A resecalt férfiak 9,4%-ánál, a resecalt nők 7,9%-ánál találtunk csonk carcinomát. A csonk carcinomások 80%-ánál duodenalis ulcus volt a műtéti indicatio. 31 esetben B. II. után észleltünk p. cs. c.-t, csupán két esetben történt korábban B. I. resectio.

A B. II. szerint resecaltaknál 26 esetben a carcinoma az anastomosisban volt, vagy a kiindulás onnan volt valószínűsíthető, öt esetben a fundus volt a kiindulási hely. Mindkét B. I. szerint resecaltnál anastomosis carcinomát találtunk. Az összes B. II. szerint operáltak 12,6%-ánál, a B. I. szerint operáltak 1,7%-ánál véleményeztünk carcinomát.

A felmért időszakban 3687 nem resecalt beteg között 237 esetben (6,4%) találtunk gyomor carcinomát, átlagos életkoruk a diagnosis időpontjában 67,2 év volt. Ez nem különbözik significansan sem a csonk carcinomások átlag életkorától sem a 40 éves kor felett resecalt carcinomások életkorától (69,9 év). Significansan korábban jelentkezett azonban csonk carcinoma a 40 év alatt resecaltaknál (56,2 év) *(5. táblázat).*

A legrövidebb szabad intervallum hét év volt, a leghosszabb 50 év, az átlagos szabad intervallum 21,7 év. A duodenalis ulcus miatt resecaltak szabad intervalluma átlagosan 24 év, a ventricularis ulcus miatt operáltaké 15,5 év. A különbség significans ($p < 0,05$).

Negatív és significans correlatiót észleltünk a műtét idején talált életkorok és a szabad intervallumok között *(1. ábra).*

5. táblázat. **Összefüggés a műtét idején talált életkorok átlaga és a csonk cc. diagnózisakor talált életkorok átlaga között**

Műtét	P. cs. c. diagnosisa
Összes beteg	
40,94±2,91 (n = 33)	63,3±1,8 (n = 33)
40 éves kor alatt operáltak	
31,94±1,45 (n = 16)	56,2±2,32* (n = 16)
40 éves kor felett operáltak	
49,41±2,93 (n = 17)	69,9±2,28* (n = 17)

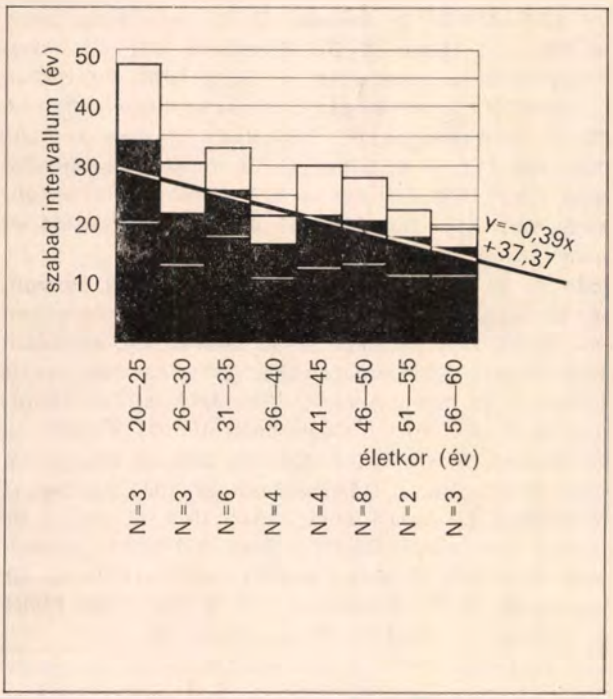
* $p < 0,05$

Szövettani eredményeink azt mutatják, hogy a resectiót követően a gyomornyálkahártya ritkán marad intakt, bár az nehezen ítélhető meg, hogy a különböző típusú gastritisek milyen arányban álltak már fenn a műtét előtt is. Kiragadva a chronicus gastritiseket *Bajtai* (40) beosztása szerint a 361 resecalt beteg szövettani leletét a *2. ábra* tartalmazza.

Siurala szerint (12) 17—19 év szükséges a superficialis gastritisből az atrophiás formába való átmenethez, ugyanakkor a B. II. resectio után korábban alakul ki az atrophiás nyálkahártya, mint a B. I. után. Elemeztük a chronicus atrophiás gastritis (gr. III, gr. IV.) előfordulását a resecaltak csoportjaiban a műtét idejét és típusát figyelembe véve *(3. ábra)*.

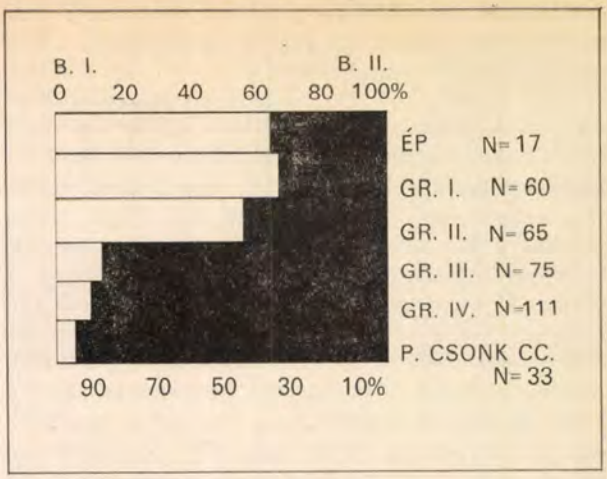
Megbeszélés

A gyomor-resectio mind anatómiailag, mind élettanilag új, afiziológiás helyzetet teremt. A csonk gyomor pH-ja magas, ami a csökkent gyomorsósav-termelés és az enterogastricus reflux együttes erdeménye. *Schlag* (13) a B. I. szerint resecaltaknál 4,5 ± 1,0, a B. II. szerint resecaltaknál 6,5 ± 0,5-ös pH átlagot mért. A folyamatos enterogastricus reflux elsősorban az anastomosis nyálkahártyáját érinti.. A reflux a B. II. resecáltaknál a jelentősebb.



1. ábra: Összefüggés a műtét idején talált életkorok és a szabad intervallumok között

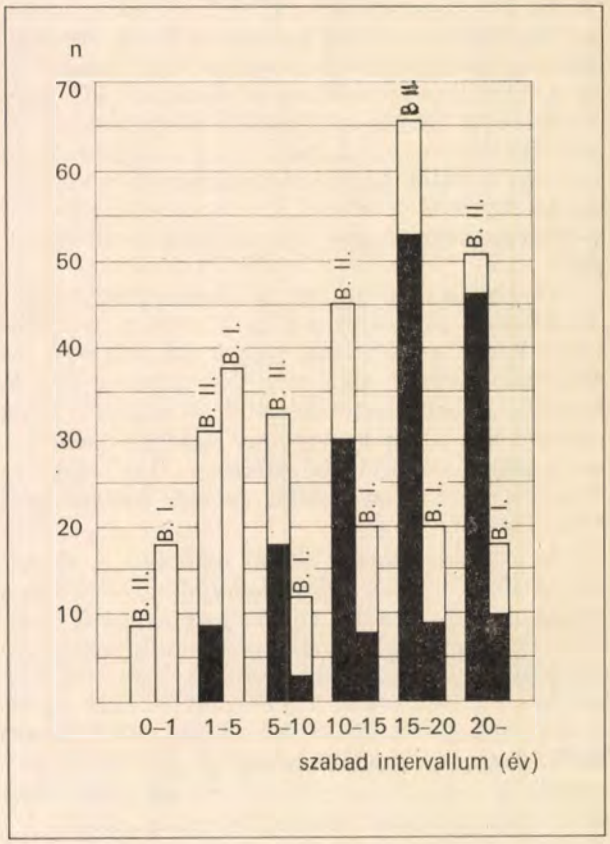
Az emelkedett intragastricus pH és a tartós enterogastricus reflux kedvez mindazoknak az átalakulásoknak, melyek jelen ismereteink szerint carcinogeneticusnak minősíthetők. *Domellöf* (4) a B. II. szerint resecaltak 10%-ánál talált adenomatosus polypot a csonkban, *Siurala* (12) a chronicus atrophiás gastritist tartja praecancerosusnak, mások (15, 16, 17) az intestinalis metaplasiát és a gyomor-



2. ábra: A chr. gastritisek (gr. I—IV.) aránya a műtéti típusok szerint

mirigyek cysticus dilatatióját tartják premalignusnak. Az emelkedett intragastricus pH a gyomorcsonk bacteriumflórájának eltolódását okozza. A nitrátredukáló bacteriumok csíraszámának emelkedése és a nitrit concentratio emelkedés a csonkolt gyomor secretumában állatkísérletekkel bizonyított (18).

Az intestinalis reflux epesav tartalma is nagy, kimutatottan a taurocholsav és más epesavak károsítják a nyálkahártya-barriert (19), a Hion rediffu-



3. ábra: A chr. atrophias gastritis (gr. III—IV.) előfordulása a műtét típusa és ideje szerint
□ atrophia mentes
■ atrophia

sio fokozódás ún. kémiai gastritist okoz, mely tartós fennállás után nyálkahártya-atrophiához vezet (20). Nem kizárt immunológiai folyamat sem a stoma területén, bár egyes szerzők (21) ezt valószínűtlennek tartják. Számos szerző szerint a gyomorcarcinoma risikója resectio után magasabb a nem resecáltakéhoz képest (3, 5, 22, 23, 24), mások ezzel ellentétes véleményen vannak (4, 25, 26). Saját anyagunkban a resecaltak 9,1%-ánál találtunk p. cs. c.-t.

Több felmérés kapcsán úgy találták, hogy a p. cs. c. frekvenciája férfiaknál nagyobb (4, 27), anyagunkban a nemek közötti különbség nem jelentős. Azok, akik szerint a p. cs. c. nem gyakoribb az intact gyomor carcinománál, hozzáteszik, hogy a csonk carcinomások életkora is hasonló az operálatlan gyomorrákosok életkorához (29). Álláspontjuk szerint, mivel a csonk carcinoma sem gyakrabban, sem korábban nem alakul ki, gyakorisága a „várható" gyomorrákos frekvencia határain belül esik. Adataink szerint is a p. cs. c. csupán 3%-kal gyakoribb az intact gyomor rákjánál, jelentős különbséget az átlagéletkorokat összehasonlítva sem találtunk. Feltűnő és significans különbséget az átlagéletkorok között csupán akkor láttunk, amikor a 40 év alatt resecaltakat hasonlítottuk össze a nem operált gyomorrákosokkal. Bár fiatalabb korban történt resectio után a szabad intervallum hosszabb, a csonk carcinoma „várható" ideje mégis korábbra tolódik. A csonk carcinoma kifejlődésében a szabad intervallum döntő jelentőségű.

B. II. resectio után nyolcszor gyakrabban találtunk csonk carcinomát, mint B. I. után. Ennek oka úgy tűnik, egyrészt az, hogy a B. II. resectiót követően markánsabbak a reflux által beindított kóros szövettani elváltozások, másrészt az, hogy 20—30 évvel ezelőtt ez a műtéti megoldás volt az uralkodó. Itt jegyezzük meg, hogy a vagotomia és drainage műtétek késői következményei is csak az eljárás elterjedését követő kb. 20 év után, tehát a nyolcvanas évek közepe táján lesznek megítélhetők (30).

Többek szerint (5, 31) a gyomorfekély miatt resecaltaknál gyakoribb a p. cs. c., mint a nyombélfekély miatt operáltaknál, mások (32, 33) nem találtak különbséget. Mi a csonk carcinomák 80%-át duodenalis ulcus miatt resecaltaknál találtuk. Amíg a duodenalis ulcus konzervatív kezelése mellett a gyomorrák világirodalmi ritkaság (34), addig a nyombélfekély miatt operált gyomor elveszti protectiv hatását.

A csonkcarcinomák döntő többségét a stomában találtuk, illetve előrehaladottabb esetekben a stomából való kiindulás volt valószínűsíthető. *Hammar* (35) szerint is a csonk carcinoma praedispositiós helye az anastomosis. *Schindler* (36) első közleménye óta igen sokan foglalkoztak a csonk gastritis histológiájával (37, 38, 39). *Bajtai* (40) 1972-ben közölt chronicus gastritis beosztása jelenleg is elfogadott, 30 resecalt esete között hét chronicus atrophiás gastritist talált intestinalis metaplasiával.

Resecalt betegeinknél a chronicus atrophiás gastritis B. II. resectiót követően significansan ($p < 0,05$) gyakrabban fordult elő és korábban is jelentkezett, mint a B. I. resectio után.

Bár *Siurala* (48) egy felmérése szerint az 50 év feletti populatio 54%-nál volt kimutatható chronicus atrophiás gastritis, a tritiummal jelölt thymidinnel végzett sejt mitoticus vizsgálatok (44) mégis a chronicus atrophiás gastritis praecancerosus jellege mellett szólnak.

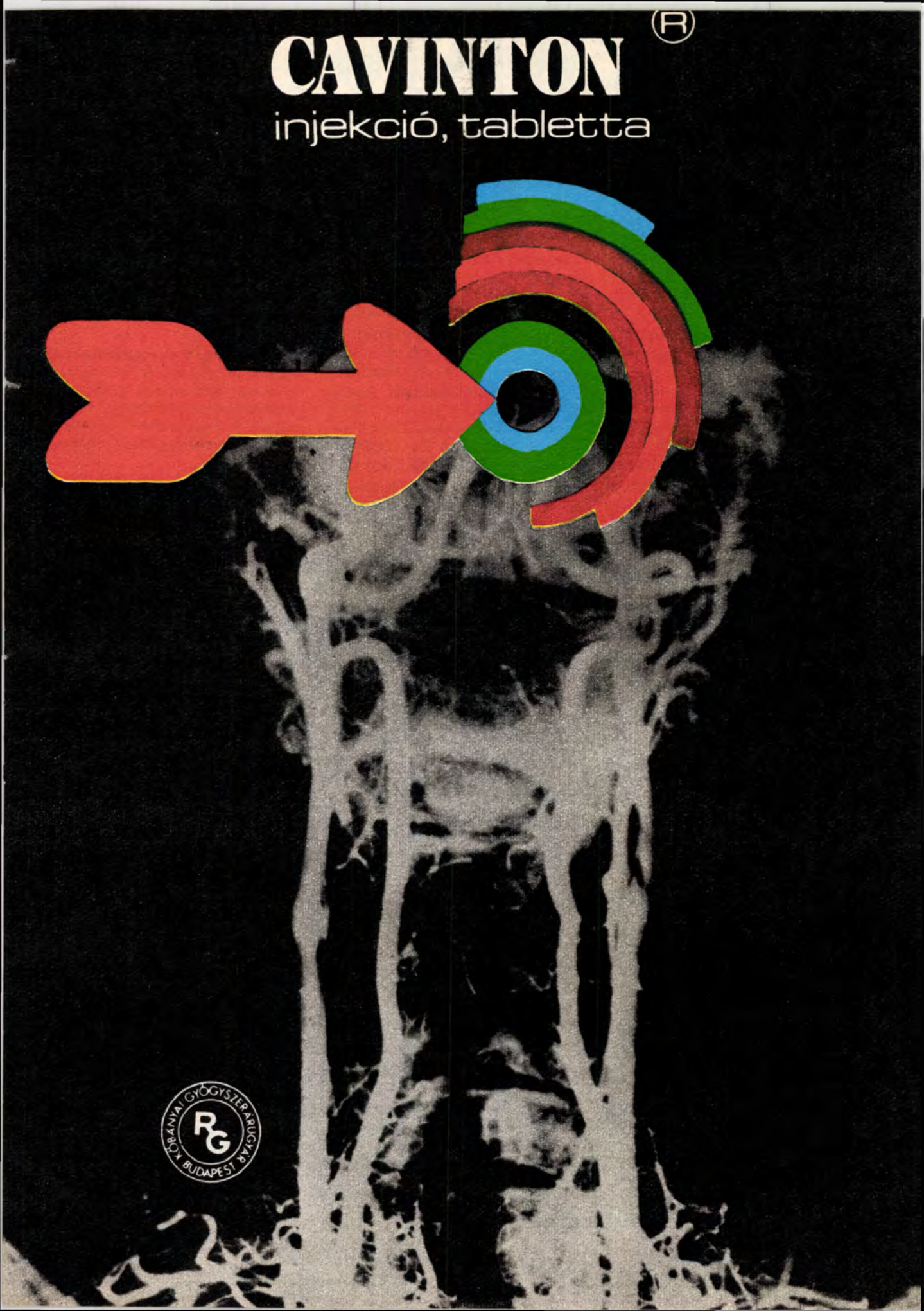
Felmérésünk tapasztalatai összegezve a következők:

1. B. II. szerint resecaltaknál a p. cs. c. eredményeink alapján is gyakoribb.
2. Mind a ventricularis, mind a duodenalis ulcus miatt resecaltaknál kialakulhat p. cs. c.
3. A duodenalis ulcus miatt resecalt gyomor elveszti protectiv hatását.
4. A p. cs. c. kialakulásának időpontja erősen függ a szabad intervallumoktól.
5. A chronicus atrophiás csonk gastritis eredményeink alapján is praecancerosus állapot.
6. Indokolt és szükséges a resecaltakat 10 évvel a műtétet követően endoscopos gondozásba venni, a p. cs. c. korai kiszűrésére a rendszeres lépcsőbiopsiás vizsgálat ad reményt.

IRODALOM: 1. *Balfour, D. C.:* Ann. Surg. 1922, *76*, 405. — 2. *Bauer, K. H.:* Krebsarzt, 1951, *6*, 1. — 3. *Morgenstern és mtsai:* Am. J. Surg. 1973, *125*, 29. — 4. *Domellöf, L. és mtsai:* Gastroenterology, 1977, *73*, 462. — 5. *Helsingen, N., Hillestad, L.:* Am. J. Surg. 1956, *143*, 173. — 6. *Hilbe, G. és mtsai:* Langenbecks Arch. Chir. 1968, *323*, 142. — 7. *Hollender, L. és mtsai:* Arch. Mal. App. Dig. 1966, *55*, 625. — 8. *Peters, H. és mtsai:* Arch. Mal. App. Dig. 1974, *336*, 219. — 9. *De Jode, L. R.:* Br. J. Surg. 1961, *99*, 512. — 10. *Rehner, M.:* D. M. W. 1974, *99*, 533. — 11. *Bajtai A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, *42*, 2511. — 12. *Siurala, M. és mtsai:* Acta Hepato-Gastroenterologica, 1974, *24*, 168. — 13. *Schlag, P. és mtsai:* Lancet, 1980, *8171*, 727. — 14. *Simon és mtsai:* Am. J. Gastroenterol. 1973, *60*, 477. — 15. *Morson, B. C.:* Br. J. Cancer, 1955, *9*, 377. — 16. *Korn, E. R.:* Am. J. Gastroenterology, 1974, *61*, 270. — 17. *Nagayo, T.:* Acta Pathol. Japan, 1974, *24*, 249. — 18. *Schlag, P. és mtsai:* Bacteria flora and nitrite production. Stuttgart, Gustav-Fischer—Verlag 1979. — 19. *Davenport, H. W.:* Digestion, 1972, *5*, 162. — 20. *Figus, A., Simon, L.:* Gastric precanceroses. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977. — 21. *Nielsen, J. A. és mtsai:* Scand. J. Gastroenterol. 1972, *7*, 337. — 22. *Gerstenberg, K. és mtsai:* Dtsch. Med. Wochenschr. 1965, *49*, 2185. — 23. *Saegesser, F., James, D.:* Cancer 1972, *29*, 1150. — 24. *Asseburg, U. és mtsai:* Med. Welt 1973, *24*, 1508. — 25. *Denck, H., Salzer, G.:* Gastroenterologia 1957, *88*, 94. — 26. *Kronberger, L., Hafner, H.:* Chirurg 1968, *39*, 118. — 27. *Dahm, K., Rehner, M.:* Das Karzinom im operierten Magen. Stuttgart, Georg Thième Verlag, 1975. — 28. *Stokkeland, M. és mtsai:* Scand. J. Gastroenterol. (Suppl. 1981) 1981, *67*, 169. — 29. *Liavaag, K.:* Ann. Surg. 1962, *155*, 103. — 30. *Figus, A., Simon, L., Mózsik, Gy:* Current views in Gastroenterology, 1977, *1*, 563. — 31. *Griesser, G., Schmidt, A.:* Med. Welt 1964, 1836. — 32. *Liavaag, K.:* Ann. Surg. 1962, *155*, 103. — 33. *Saegesser, F., James, D.:* Cancer, 1972, *29*, 1150. — 34. *Harndt, A.:* Chirurg 1961, *32*, 322. — 35. *Hammar, E.:* Pathol. Microbiol. Scand.

CAVINTON®

injekció, tabletta



CAVINTON®

injekció, tabletta

Összetétel: 1 tabletta 5 mg vinpocetinumot, 1 ampulla (2 ml) 10 mg vinpocetinumot tartalmaz.

Hatás. A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agy oxigénellátását.

Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

Javallatok. Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.

Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és idegkárhártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

Parenterálisan: kizárólag cseppinfúzióban. Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovascularis kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható.

Ellenjavallat. Orálisan: terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

Adagolás. Orálisan: Naponta 3×1—2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl., hosszabb időn keresztül.

Parenterálisan: kezdő napi adag 20 mg lassú cseppinfúzióban (2 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban) infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban), lassan cseppinfúzióban infundálva.

Amennyiben a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott napi összmennyiség elérheti az 1 mg/tskg-ot. A készítmény iv. és im. nem alkalmazható.

Gyógyszerkölcsönhatás. Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas. Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparin kezelésben részesül.

Mellékhatás: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő. Tartós kezelés esetén a vérképet ellenőrizni kell időnként.

Figyelmeztetés: Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitol-tartalma miatt diabetesesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

Megjegyzés. ✻ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

Csomagolás. 10 amp. (2 ml) 14,— Ft
50 tabl. 23,— Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

1976, *84*, 495. — 36. *Schindler, R.:* Verh. Dtsch. Ges. Verdauung. Stoffwechsl. krank. 1925, *4*, 273. — 37. *Van Heerden, J. A. és mtsai:* Am. J. Surg. 1969, *118*, 427. — 38. *Nielsen, J. A. és mtsai:* Scand. J. Gastroenterol. 1972, *7*, 337. — 39. *Seifert, E.:* Wien Z. Inn. Med. 1967, *48*, 72. — 40. *Bajtai A.:* Orv. Hetil. 1972, *42*, 2511. — 41. *Joós Á. és mtsai:* Morphológiai és Igazságügyi Orvosi Szemle, 1980, *20*, 135. — 42. *Domellöf, L. és mtsai:* Am. J. Surg. 1976, *132*, 26. — 43. *Siurala, M. és mtsai:* Scand. J. Gastroenterology, 1968, *3*, 211. — 44. *Siurala, M. és mtsai:* Scand. J. Gastroenterology, 1974, *9*, 441. — 45. *Kiss B. és mtsai:* Magyar Sebészet 1978, *31*, 159. — 46. *Mózsik, Gy., Kutas, J.:* Acta Med. Acad. 1980, *37*, 67. — 47. *Gergely, M.:* Magyar Sebészet, 1978, *31*, 350. — 48. *Preisich, P., Farkas I.:* Arch. Fr. Mal. App. Dig., 1972, *61*, 346. — 49. *Preisich, P.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 189. — 50. *Preisich, P.:* Gastric Precanceroses (ed.: Figus, I. A., Simon, L.) Akadémiai Kiadó, Budapest, 1977. p. 131. — 51. *Siba, S. és mtsai:* M. G. T. Nagygyűlése, Keszthely, 1980.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

MEDICINA' 83

Budapest, 1983. február 15—18.

Második alkalommal kerül megrendezésre a MEDICINA nemzetközi orvostechnikai kiállítás, melyen ezúttal 42 külföldi szakvállalat mutatja be termékeit az orvostechnika különböző területeiről.

A kiállítás helye: INDUSTREKLÁM Bemutató Háza
Budapest VIII., Rákóczi út 57.

NYITVATARTÁS: naponta 10—17 óráig.

Bemutatásra kerülnek többek között: laboratóriumi készülékek, fotométerek, inkubátorok, gyógyszerek, gyógyászati ágyak, endoszkópok, operációs mikroszkópok, lélegeztető készülékek, sebészeti berendezések, infúziópumpák, katéterek, diagnosztikai készülékek stb.

AZ ORVOSTECHNIKA ÚJ, KORSZERŰ TERMÉKEINEK BEMUTATÓJÁN VÁRJUK LÁTOGATÁSUKAT!

MAHIR Magyar Hirdető

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(530/a)

A Fővárosi Tanács V. B. Csecsemőotthona Pest(Bp. VI., Kmetty u. 31.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézetben nyugdíjazás folytán megüresedett csecsemő és gyermekgyógyász szakorvosi állásra.

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek a kórházi gyakolattal rendelkezők.

Az állás 1983. januárl-től foglalható el.

Vedres Istvánné dr.
igazgató főorvos

(531/a)

A Fővárosi Tanács V. B. Csecsemőotthon Pest (Bp. VI., Kmetty u. 31.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet két intézeti védőnői állásra.

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek a körzeti gyakorlattal rendelkezők.

Az állás azonnal elfoglalható.

Vedres Istvánné dr.
igazgató főorvos

(104/a)

Az Egészségügyi Gyermekotthonok Országos Módszertani Intézet főigazgató főorvosa (Bp., Budatétény, Kápolna u. 3. 1123) pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedő **1 gyermekgyógyász szakorvosi állásra.**

Bérezés az érvényben levő rendelkezések szerint kerül megállapításra.

Az állás 1983. január 1-től foglalható el.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat — a szolgálati út betartásával — kell a fenti címre megküldeni.

Szondy Mária dr.
főigazgató főorvos

(105/a)

Tapolca város Egyesített Egészségügyi Intézményeinek igazgató főorvosa (Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) pályázatot hirdet a szülészet-nőgyógyászati osztályon **segédorvosi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint.

Egyedülálló pályázó esetén elhelyezést orvosszállón biztosítunk.

Lakás üzemorvos házastárs esetén megbeszélés tárgyát képezi.

Pályakezdők, illetve szakorvosjelöltek jelentkezését várjuk.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok doktora
kórházigazgató főorvos

(108)

A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Budapest IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel —

1 reuma szakorvosi,
1 tüdőgyógyász szakorvosi,
1 égéssebész szakorvosi,
1 szülész-nőgyógyász szakorvosi állásokra.

A meghirdetett állásokra szakvizsgával nem, de több éves gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állások azonnal betölthetők.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(109)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem rektora pályázatot hirdet az Orthopaediai Klinikán megüresedett 3223. ksz. **egyetemi adjunktusi** állásra.

Pályázati feltétel: anaesthesiológiai és intenzív therapiás szakorvosi képesítés, továbbá legalább 5 éves szakmai gyakorlat.

Előnyben részesülnek a tudományos munkásságot folytató és az idegen nyelvtudással rendelkező pályázók.

Az állást elnyerő adjunktus feladata az orthopaediai és traumatológiai narkózisok végzése, a betegek magas szintű kezelése a leendő intenzív therapiás osztályon, továbbá tudományos munka végzése.

A pályázónak meg kell felelnie az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak. (Megtekinthető az egyetem személyzeti és oktatási osztályán Bp. VIII., Üllői út 26. fszt. 9.)

Illetmény kulcsszám szerint kerül megállapításra.

Az álláshoz az egyetem lakást biztosítani nem tud.

A szabályszerűen felszerelt pályázatot — szolgálati út betartásával — az egyetem személyzeti és oktatási osztályára kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Répássy András dr.
osztályvezető

(110)

Budapest Főváros Tanács V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9—11. 1840) pályázatot hirdet a fővárosi budai gyermekkórház-rendelőintézet neurosis osztályán megüresedő **osztályvezető főorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban, ill. a 30/1980. (XII. 29.) MüM sz. rendelet, valamint a 13/1975. sz. (XII. 6.) EüM sz. rendeletben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmet a 19/1978. EüM sz. kérjük benyújtani.

A kinevezendő osztályvezető főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
főosztályvezető

(111)

A Fővárosi Tanács V. B. Weil Emil Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Uzsoki u. 29. 1145) pályázatot hirdet **1 bőrgyógyász szakorvosi állásra.**

Az állás több éves gyakorlattal is betölthető.

Szendrényi János dr.
főigazgató főorvos

(112)

A Móri megyei Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedő **gyermekszakorvosi állásra.**

Szakorvosjelöltek is pályázhatnak.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Répásy István dr.
kórházig.-sebész főorvos

(113)

A Fővárosi Tanács V. B. Weil Emil Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Uzsoki u. 29. 1145) pályázatot hirdet **1 röntgen szakorvosi** állásra.

A rendeletben előírt feltételek esetén adjunktusi kinevezés lehetséges.

Szendrényi János dr.
főigazgató főorvos

(114)

A Hajdúnánási városi Tanács Rendelőintézet igazgató főorvos pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

1 körzeti gyermekorvos,
1 röntgen szakorvos.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Illetmény az érvényben levő bérbesorolás szerint.

Az álláshoz a városi tanács 2—3 szobás összkomfortos tanácsi bérlakást biztosít vagy OTP-lakás vásárlására lehetőséget ad.

Nagy József dr.
igazgató főorvos

(115)

A Hajdúnánási városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet a városi közegészségügyi-járványügyi szolgálatnál üresen levő állami **közegészségügyi-járványügyi felügyelői állás** betöltésére. Az állás azonnal elfoglalható.

Illetmény az érvényben levő bérbesorolás szerint.

Az álláshoz a városi tanács 2—3 szobás összkomfortos tanácsi bérlakást, vagy OTP-lakást biztosít.

Nagy József dr.
mb. városi főorvos

(116

A Mosonmagyaróvári városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az elhalálozás folytán megüresedett 80 ágyas pulmonológiai osztály **osztályvezető főorvosi állásra.**

Fizetés az érvényes rendelkezések szerint.

Kétszobás összkomfortos szolgálati lakás rendelkezésre áll.

Az osztály Mosonmagyaróvár várostól 10 km-re van Újrónafő községben.

A pályázat beadásának határideje a megjelenéstől számított 11 hónap.

Major Jenő dr.
kórházigazgató
oszt. vez. főorvos

(117)

Dunaújvárosi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a kórház szülész-nőgyógyászati osztályán **1 segédorvosi állásra.**

Az állásra szakképzettek is jelentkezhetnek.

Illetmény a kulcsszámnak megfelelően.

Elhelyezés egyedülálló esetében a nővérszállón.

Pályázatot hirdet továbbá a város területén **1 gyermekkörzeti orvosi állásra.**

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvos

(118)

A hévízi Állami Gyógyfürdőkórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a 2104 kulcsszámú **fogszakorvosi** állás betöltésére.

Bérezés a 3/77. EüM sz. rendelet alapján.

Lakást az intézet biztosítani nem tud.

Strecker Ottó dr.
főigazgató főorvos

(119)

Az Orvostovábbképző Intézet rektora (Budapest, Szabolcs u. 35. 1135) pályázatot hirdet a II. sz. Sebészeti Klinikán, az alábbi orvosi állásokra:

1 3224 kulcsszámú (anaesthesiológus) egyetemi tanársegédi állásra.

Pályázati feltétel: 1—2 éves anaesthesiológiai gyakorlat, vagy friss anaesthesiológus szakorvosi képesítés.

2 3224 kulcsszámú (sebész) egyetemi tanársegédi állásra.

Pályázati feltétel: 1—2 éves sebészi gyakorlat.

Mindhárom állásra pályázók közül előnyben részesülnek, akik idegen nyelvismerettel rendelkeznek.

A pályázatokat — szolgálati úton — a pályázati hirdetmény megjelenését követő négy héten belül az intézet személyzeti osztályának kérem megküldeni.

Endrőczi Elemér dr.
egyetemi tanár
rektor

(120)

A Kiskunfélegyházi városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet (Kiskunfélegyháza, Fadrusz u. 4. 6100) igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház-rendelőintézet laboratóriumában 1983. február 1-vel megüresedő **vegyészi** állásra.

Az állásra gyógyszerészek is pályázhatnak.

Bérezés a 3/1971. EüM—MüM sz. rendeletnek megfelelően.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázati határidő: a megjelenéstől számított 30. nap.

GÖNCZI JUDIT DR.,
SZILÁGYI GÉZA DR.,
SZABOLCS ISTVÁN DR.,
KULKA FRIGYES DR.
ÉS KASZÁS ILONA DR.

Ultrahangvizsgálattal lokalizált parathyreoidea adenoma

Orvostovábbképző Intézet, Röntgenológiai Intézet, I. Belgyógyászati Klinika, I. Sebészeti Klinika, Kórbonctani és Kórszövettani Intézet

A szerzők 6 diagnosztizált parathyreoidea adenoma esetében a lokalizáció 4 esetben ultrahangvizsgálat segítségével sikerült. A lokalizáció helyességét 3 esetben műtét, 1 estben sectio igazolta. 1 esetben az álnegativitás oka az adenoma retrosternalis elhelyezkedése volt. 1 esetünkben a műtét során az ultrahangvizsgálattal észlelt eltérés strumagöbnek bizonyult, a parathyreoideák nem kerültek eltávolításra, a hyperparathyreosis azonban változatlanul, jelenleg is észlelhető.

Parathyroid adenoma localized by ultrasound examination. The localization by ultrasound examination was successful in 4 of 6 diagnosed parathyroid adenoma cases. The correct localization was confirmed in 3 cases by operation and in 1 cases by autopsy. The pseudo-negativity was due in 1 case to the retrosternal situation of the adenoma. In 1 case the anomaly observed by ultrasound examination proved to be a struma nodule in the course of the operation, the parathyroids were not removed the hyperparathyrosis, remained however unchanged.

A hyperparathyreosis kórképének ténye, fennállása klinikai, laboratóriumi és röntgenvizsgálatokkal igazolható. Az ok vagy primaer hyperparathyreosis, ezen belül soliter mellékpajzsmirigy adenoma, mely lehet endokrin polyadenomatosis részjelensége, vagy mind a négy mirigyre kiterjedő hyperplasia. A primaer hyperparathyreosis legritkább oka a mellékpajzsmirigy carcinomája. A fokozott parathormon termelés lehet másodlagos jellegű, hypokalcaemia következménye. A hypokalcaemiát krónikus vesebetegség vagy felszívódási zavar hozhatja létre. A secundaer jellegű hyperplasia később a mellékpajzsimirigy autonómiájára vezethet, s ez a tertiaer hyperparathyreosis terápiás meggondolásaiban hasonló a primaerhez: műtéttel gyógyítható.

A primaer hyperparathyreosis ritkán előforduló megbetegedés ugyan, de feltehetően ritkábban kerül felismerésre, mint az lehetséges lenne. Az irodalmi adatok szerint évente 1 millió ember közül 10 betegszik meg (6, 7), az orvoshoz fordulók között a betegség előfordulásnak gyakorisága 1—3 ezrelék (6). A primaer hyperparathyreosis esetek mintegy 51—70 százalékában vesekőbetegség fordul elő, míg a vesekőbetegségben szenvedőknek csupán 2—4 százaléka hyperparathyreotikus (6). A korai diagnosis jelentősége abban áll, hogy a maradandó következmények a betegség fennállásának idejétől függenek.

A már kórismézett primaer hyperparathyreosis műtétjének elvégzésében segít a praeoperatív lokalizáció.

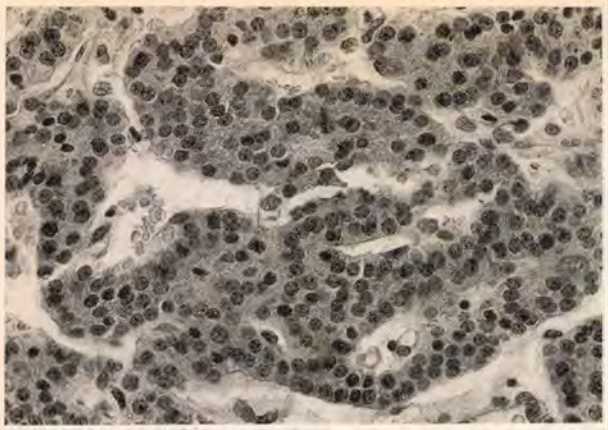
A megnagyobbodott mellékpajzsmirigy kimutatására szolgáló módszerek a következők:

1. *Angiographia:* retrográd venographia, vénás hormongrádiens meghatározás, szelektív és szuperszelektív angiographia (3). A vizsgálat ismert veszélyei mellett sokszor technikailag is kivihetetlen, mint 1. esetünkben is.

2. *Pneumomediastinographia* a mediastinalisan elhelyezkedő adenomák lokalizálására.

3. *Szcintigraphia:* selen methoninnal, galliummal, scandiummal, alumíniummal, a pajzsmirigyműködés supprimálása mellett.

1. ábra: 1. beteg. A pajzsmirigy bal lebenyének alsó pólusán 2 cm átmérőjű, transszonikus, kerek, szabályos kontúrú képlet, mely mellékpajzsmirigy adenomának felel meg. (A = adenoma). Hosszanti metszet. Gray-scale ultraszonographia, GSU



2. ábra: 1. beteg. Az 5,5 g súlyú, vékony tokkal övezett, rugalmas szövetdarabból készült metszetekben egy-egy gócban a sejtcsoportokat széles kötőszöveti septumok választják el egymástól, de többnyire a trabeculákba tömörült sejtek között gyér a stoma. Elektronmikroszkópos vizsgálattal a sejtek zöme főseitnek bizonyult. H. E. 320×

4. *Thermographia:* érzékeny, non-invazív módszer, de nem eléggé specifikus. Az adenoma feletti megváltozott (fokozott) bőrhőmérsékletet jelzi. *Samuels és mtsai* (11) szerint bizonyos jelek alapján a secundaer és primaer hyperparathyreosis így elkülöníthető.

Az említett módszerek egyike sem kielégítő részben nehéz és megterhelő volta, részben kevés információtartalma miatt.

5. Újabb módszer a *computer tomographia.* Az eredmények a CT készülék típusától függnek, főként a retrosternalisan elhelyezkedő adenomák lokalizációjában nyújt segítséget (4).

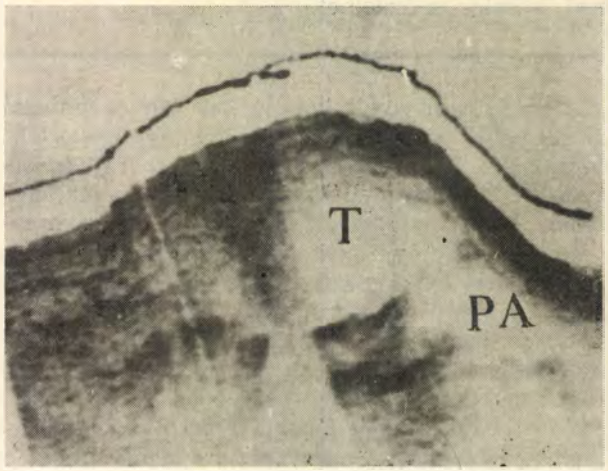
6. Az irodalmi adatok szerint jelenleg az *ultrahangvizsgálat* bizonyult a legjobbnak a mellékpajzsmirigy-adenoma, illetve hyperplasia lokalizációs diagnosztikájában.

Eseteink ismertetését azért tartjuk indokoltnak, mert a praeoperatív lokalizáció ilyen lehetőségéről viszonylag kevés irodalmi adattal rendelkezünk, hazánkban tudomásunk szerint eseteink az elsők. 6 diagnosztizált parathyreoidea adenoma esetünkben a lokalizáció 4 esetben ultrahangvizsgálat segítségével történt. A lokalizáció helyességét 3 esetben műtét igazolta, 1 esetben (82 éves nőbeteg) sectio. 1 álnegatív ultrahangvizsgálatunk oka az adenoma retrosternalis elhelyezkedése volt. Másik, ultrahanggal pozitívnak bizonyult esetünkben műtét során a vizsgálattal észlelt eltérés strumagöbnek bizonyult, a parathyreoideák ebben az esetben nem kerültek eltávolításra, a hyperparathyreosis azonban változatlanul, jelenleg is észlelhető.

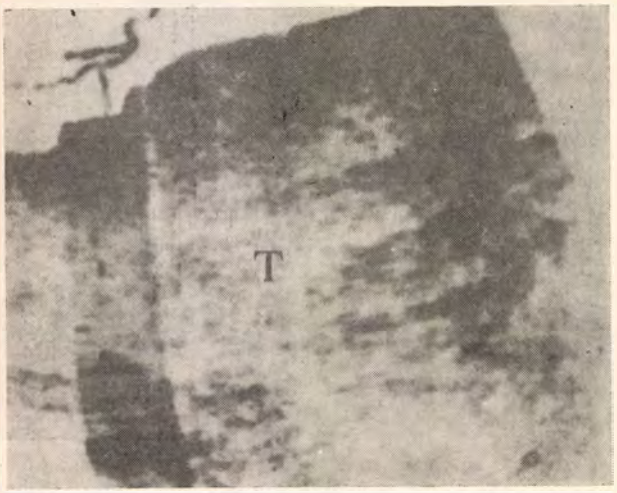
Két esetünket részletesebben ismertetjük.

Esetismertetés

1. eset: Az 56 éves férfibeteg 1981. augusztus 15-én került oz OTKI I. Belklinikájára. Anamnesiséből kiemeljük: 1968-ban ulcus duodeni miatt gastroenteroanastomosis, majd 1970-ben melaena miatt Hoffmeister—Finsterer szerinti resectio történt. 1974-ben már lumbális gerincpanaszokról is beszámol. 1978-ban fő panaszait a végtagfájdalmak képezték. 1980 decemberében osteoporosist, discopathiát, coxarthrosist állapítottak meg és gyakorlatilag már járásképtelen volt. A radiológiai kép a vizsgált csontokon a mésztartalom nagyfokú csökkenését mutatta. A diffúz csontfolyamat természetének tisztázása céljából csontszcintigraphia is történt. A koponyán észlelt halmozódás alapján merült fel a hyperparathyreosis lehetősége. Ezt támogatta a fogmederfelvétel is, mely a meglévő fogakon periradicularisan a lamina dura felszívódását mutatta, bár parodontosis jelei is fennállottak, s így ez sem volt specifikus jel.



4. ábra: 2. beteg. Keresztmetszeti kép: a pajzsmirigygöbtől elkülönülve a transszonikus, elmosódott határú képlet megfelel parathyreoidea adenomának. T = thyreoidea, PA = parathyreoidea adenoma). GSU



3. ábra: 1. beteg. Műtét után a pajzsmirigy bal lebenyében körülírt képlet már nem látható. (T = thyreoidea). Hosszanti metszet, GSU

Az EKG lényeges eltérést nem mutatott. Kezdetben a serum kalcium 2,7 mmol/l, a serum foszfor 0,5 mmol/l, a vizelet kalcium 4,31 mmol/die, nem voltak hyperparathyreosisra jellemzőek. Az egyéb elektrolitek, a vesefunkciók eltérést nem mutattak. A serum alkalikus foszfatáze igen magas értéket mutatott (1100 U/l). Ismételt bentfekvése során, mivel az osteoporosis gátlókra (Ibuprofen, Rheopyrin), valamint D-vitaminiontophoresis, négyrekeszes galván stb.) és gyulladásgátlók ra (Ibuprofen, Rheopyrin), valamint D-vitaminra nem javult, újabb vizsgálatok is történtek, ekkor a tubuláris foszfor reabsorptio (TRP) 72,4 százaléknak bizonyult, a vizelet hydroxyprolin ürítés pedig prolinmentes diéta mellett emelkedett (62 mg/110 ml) volt. Ezúttal, D-vitamin terápia után emelkedett serum

kalcium (3,66 mmol/l) és alacsony serum foszfor (0,71 mmol/l) értékeket is találtunk. Ez időben a bal vese felső pólusából cysta resectio történt. Ekkor került az OTKI I. Belklinikára, ahol a vizsgálatok már célzottan történtek és részben megerősítették, részben kiegészítették az eddigieket. (Serum kalcium 2,7 mmol/l, serum foszfor 0,66 mmol/l, vizelet kalcium 4,23 mmol/die, vizelet foszfor 26 mmol/die. Kalcium-meghatározás: metiltimolkékkel képzett komplex, spektrofotometriás meghatározás, normál érték: serum 2,2—2,7 mmol/l, vizelet 1,25—8,0 mmol/die. Foszformeghatározás molibdénkék reakcióval, spektrofotometriás módszerrel, normál érték serumban 0,8—1,6 mmol/l, vizeletben 20—32 mmol/die).

A TRP 63%, alacsony, a serum alkalikus foszfatáze 239 E, magas volt. Háromnapos kalciummentes étrend adása után a serum kalcium 3,01, a serum foszfor 0,66 mmol/l, a vizelet kalcium nem csökkent lényegesen. Az ionizált kalcium 1,688 mmol/l volt. Furosemid terhelés után 2 és 3 órára a serum kalcium 3,23—3,23 mmol/l.

Az 1981. februárjában végzett parathormon meghatározás magas értéket mutatott (14,5 mE/ml, normál: 0—5 mE/ml, biztosan emelkedett 8 mE/ml felett). Az intravénás urographián a bal oldali felső kehelyben kőárnyék volt látható. A csontfelvételeken a demineralizáció általános jelei mellett már körülírt ritkulások és corticalis destrukciók is megjelentek.

A feltételezett adenoma lokalizációjára és vérminták nyerése céljából venographia elvégzését kíséreltük meg, azoban a substernalis struma a bal oldali nyaki vénákat dislokálta, a véna jugularis nem volt kanülözhető, s így az angiographia gyakorlatilag kivihetetlen volt.

Az ultrahangvizsgálat Bruel—Kjaer 3401. típusú készülékkel, 2 MHz-es transducerrel történt. A beteg supinált helyzetében a nyak hyperextendált volt. A pajzsmirigy bal lebenyének alsó pólusán 2 cm átmérőjű, a környezeténél transszonikusabb, kerek, szabályos kontúrú képlet volt elkülöníthető több irányú metszeteken is *(1. ábra)*.

Ezen lokalizációs leletnek megfelelően az 1981. IX. 22-én történt műtét során 5,5 g súlyú, 2,5×2,5×3 cm nagyságú, vékony tokkal körülvett rugalmas, tömött göböt távolítottunk el, mely szövettani vizsgálattal főssejtes típusú adenomának bizonyult *(2. ábra)*.

Zavartalan sebgyógyulás után átmenetileg hypokalcaemiára utaló klinikai tünetek jelentkeztek, a serum kalcium 1,59 mmol/l-re csökkent, ekkor a serum foszfor 0,99 mmol/l volt.

2. beteg: Az 58 éves nőbeteg esetében az ultrahangvizsgálat ugyancsak a lokalizációban segített, s a műtét igazolta az egyidejű pajzsmirigygöb és a mellékpajzsmirigy adenoma fennállását. A betegen két ízben végeztek strumectomiát, majd recidiváló nephrolithiasis miatt hyperparathyreosis irányában vizsgáltuk át. Magasabb serum kalcium, valamint alacsony-normális foszfor értékek (serum kalcium 2,8 mmol/l, serum foszfor 0,84 mmol/l, vizelet kalcium 4,69 mmol/die) voltak észlelhetők. Az 1,43 mmol/l értékű ionizált kalcium mellett a tubuláris foszfor reabsorptio 65% volt. A hosszú csöves csontok és a lamina dura röntgenfelvételei nem szóltak egyértelműen hyperparathyreosis mellett, de a magasabb ionizált kalcium és magas parathormon értékek (serum parathormon 3,4 ng/ml, normál: 0,2—1 ng/ml, biztosan magas 1,2 ng/ml felett) egyidejű észlelése, a klinikai kép mellett laboratóriumilag is megerősítette a diagnosist. Az ultrahangvizsgálat során a pajzsmirigy bal lebenyének megmaradt állománya, göbe mellett egy másik, az előzőtől elkülönülő transszonikus képletet találtunk *(4. ábra)*. A műtét alkalmával a bal oldali pajzsmirigylebeny mögött, a felső pólusnak megfelelően, a trachea szögletben kisujjbegynyi nagyságú parathyreoidea adenomát találtunk, melyet eltávolítottunk. A szövettani vizsgálat igazolta a parathyreoidea adenomáját. Műtét után a serum kalcium 2,1 mmol/l értékre csökkent.

Megbeszélés

A hyperparathyreosis eseteiben az eddig alkalmazott módszerek az adenoma lokalizációjára nem mindig kielégítőek. Szükséges, hogy olyan módszereket válasszunk, amelyek egyrészt kevéssé invazivak, másrészt informatívak, érzékenyek és ugyanakkor eléggé specifikusak. Ilyen módszernek látszik az irodalmi adatok alapján az ultrahang vizsgálat.

Arima és mtsai (1) közöltek először 1975-ben 10 olyan esetet, ahol 7 alkalommal sikerült a megnagyobbodott mellékpajzsmirigyet ultrahangvizsgálattal kimutatni. Később *Sample és mtsai* (10), *Duffy és mtsai* (5) számoltak be hasonló tapasztalataikról. *Karo és mtsai* (8), *Bambach és mtsai* (2) 3—3 esetről számolnak be. *Welter és mtsai* (12) az 5 mm-nél nagyobb „epitheltestecskéket" 90 százalékos biztonsággal lokalizálták. *Lorenz és mtsai* (9) 7 műtétileg igazolt esetről számolnak be.

A mellékpajzsmirigy a pajzsmirigy dorsalis részén helyezkedik el. Az ún. epitheltestecskék elhelyezkedése gyakran atípusos. Számfeletti, illetve fúzió révén kevesebb számú előfordulásuk is lehetséges. A normális, nem megnagyobbodott mellékpajzsmirigy ultrahangvizsgálattal jelenleg még nem mutatható ki. A megnagyobbodott mellékpajzsmirigy echoszegény, transszonikus, körülírt képletként ábrázolódik a nyaki struktúrák között, harántmetszetben az arteria carotis communis és a trachea között, hosszanti metszetekben a pajzsmirigytől dorsalisan. A megnagyobbodott mellékpajzsmirigy alakja harántmetszeteken kerek, hosszanti metszeteken ábrázolva ovális, kontúrja sima, ritkán tokkal körülvéve ismerhető fel. A regresszió jelei az echoszegényebb, vagy durva echomintákat mutató kép.

Az ultrahangdiagnosztikát nehezítik, álpozitív, illetve álnegatív eredményhez vezethetnek a következők.

Parathyreoidea megnagyobbodást utánoz:

a) pajzsmirigy göb, adenoma
b) pajzsmirigycysta, regresszív jelekkel
c) harántmetszetekben a musculus longus colli belső struktúrája
d) hosszanti metszetekben a véredények (arteria carotis communis, vena jugularis interna)

Álnegativitást eredményezhetnek a következők:

a) retrosternalisan elhelyezkedő mellékpajzsmirigy
b) kraniál felé helyezett mellékpajzsmirigy
c) 0,5—1 cm-nél kisebb átmérőjű mellékpajzsmirigy adenoma vagy hyperplasia

Mindezeket figyelembevéve, mint ismertetett eseteink is példázzák, az ultrahangvizsgálat látszik az egyik legeredményesebbnek és legkevésbé megterhelőnek a hyperparathyreosis praeoperatív lokalizációjában. Így minden esetben feltétlenül elvégzendő.

IRODALOM: 1. *Arima, M., Yokoi, H., Sonada, T.:* Surg. Gynecol. Obstet. 1975, *141*, 242. — 2. *Bambach, C. P. és mtsai:* Med. J. Aust. 1978, *2*, 227. — 3. *Berentey, E. és mtsai:* Magyar Sebészet, 1975, *28*, 88. — 4. *Doppman, J. L. és mtsai:* JCAT, 1977, *1*, 1. — 5. *Duffy, P. és mtsai:* J. Klin. Ultrasound, 1980, *8*, 113. — 6. *Holló, I.:* Orv. Hetil. 1982, *28*, 1711. — 7. *Holló I.:* A mellékpajzsmirigy és calcium anyagcsere. *Gláz, E.:* Klinikai Endokrinológia, Medicina, Budapest, 1981, 297. — 8. *Karo, J. J. és mtsai:* JAMA, 1978, *239*, 2163. — 9. *Lorenz, D. és mtsai:* Fortschr. Röntgenstr. 1981, *3—134*, 260. — 10. *Sample, W. F., Mitchell, St. P., Bledsoe, R. C.:* Radiology, 1978, *127*, 485. — 11. *Samuels, B. I., Dowdy, A. H., Lecky, J. W.:* Radiology, 1972, *104*, 575. — 12. *Welter, G. és mtsai:* Fortschr. Röntgentsr. 1981, *3—134*, 254.

RHEOSOLON® TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 2 mg prednisolonum és 100 mg phenylbutazonum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Polyarthritis chronica, febris rheumatica (polyarthritis rheumatica acuta, carditis, polyserositis); spondylarthritis ankylopoetica, periarthritis (humeroscapularis stb.), bursitis, arthrosis.

ELLENJAVALLATOK: Vakcináció időtartama. Ulcus ventriculi et duodeni, vese- és májmegbetegedések, diabetes mellitus, dekompenzált vagy dekompenzáció határán levő szívbetegségek. Ödéma, ödémakészség és hipertónia esetében csak sószegény diéta mellett, állandó ellenőrzéssel alkalmazható.

ADAGOLÁS: Individuális.

Felnőtteknek: az első napon 4—6 tabl., a további napokon 2—3 tabl.
Gyermekeknek: 7—14 éves korig naponta 3 × ½ tabl. Ha az anamnézisben pszichózis szerepel, magasabb adagok adása körültekintést igényel.
A kúra időtartama lehetőleg felnőtteknek se haladja meg az 1—2 hetet.

MELLÉKHATÁSOK: Csökkent ellenállás fertőzésekkel szemben, hipertónia, glycosuria, hypokalaemia, vagy víz- és sóretenció (fenilbutazon tartalom miatt), negatív N-mérleg (katabolizmus), mellékvesekéreg-kimerülés, osteoporosis. Hyperaciditás, ulceratio, glycosuria, cytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:
A többi kortikoszteroid, valamint fenilbutazon tartalmú készítményekhez hasonlóan:
Tilos együtt adni:
— sympatomimeticumok aerosoljaival asztmatikus gyermekeknek (légzésbénulás veszélye).
Kerülendő az együttadás:
— barbiturátokkal (hatását a fenilbutazon növelheti, ill. a barbiturát a kortikoszteroid hatását, valamint a fenilbutazon felezési idejét csökkentheti).
Óvatosan adandó:
— orális antidiabeticumokkal (hypoglykemia veszélye),
— antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatásnövekedés),
— szalicilátokkal (csökkenhet a plazma szalicilát koncentrációja; a mellékhatások összegeződhetnek pl. okkult vérzés),
— diureticumokkal (fokozott hypokalaemia).

FIGYELMEZTETÉS: A számos mellékhatás és az egyénileg különböző butazolidin érzékenység miatt gyermekeknek csak kivételes esetekben, 1—2 hétig, kórházban állandó orvosi ellenőrzés mellett vérkép, vizelet, májfunkció) ajánlatos adagolni. Felnőtteknek hosszan tartó kezeléskor az esetleges hypokalaemia kivédésére szükséges lehet a kálium adása (napi 1—2 g káliumsó). A katabolizmus és az osteoporosis veszélyének csökkentésére esetleg egyidejű Nerobol (Neroboletta) adása szükséges. A kúra során rendszeres vérnyomásmérés, vérkép, májfunkció, valamint vizelet- és székletvizsgálat kívánatos. A kúra végén a szert csökkenő adagban kell elhagyni. Befejező — kúra utáni — ACTH adás mérlegelendő (bőrpróba!).

Orális antidiabeticumok, valamint az antikoagulánsok adagját célszerű újra beállítani a kortikoszteroid terápia alatt. Diuretikumokkal együtt adva fokozottan figyelemmel kell kísérni a szervezet elektrolit háztartását (kálium-só pótlása). Szalicilátok egyidejű adásakor, ha csökkentjük a kortikoszteroid adagot a szalicilát adagjának egyidejű csökkentésére is szükség lehet (a kisebb adag steroid kevésbé csökkenti a vér szalicilát szintjét).

MEGJEGYZÉS: ✠✠
Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:
50 tabl. 4,90 Ft.
100 tabl. 24,50 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

NAGY MARGIT DR.
ÉS VIGVÁRY LÁSZLÓ DR.

Degeneratio corneae nivalis
(hókristály degeneratio)

Városi Kórház-Rendelőintézet, Szentes, Szemészeti Szakrendelés
(főorvos: Nagy Margit dr.)
Jósa András Kórház-Rendelőintézet, Nyíregyháza
Rtg. Szakrendelés (főorvos: Vigváry László dr.)

A szerzők beszámolnak egy idős nőbetegről, kinek kornea-stromájában pontszerű és hókristály alakú csontfehér, átlátszatlan szemcsék szövődnek a kötőhártya alatt elhelyezkedő mészszemcsékkel, generalizált arthrosissal és a femur prokszimális epifízisében röntgenvizsgálattal kimutatható osteopoikíliával. A szerzők párhuzamot vontak betegük és H. *Selye és mtsai* által patkányon leírt, Isoproterenol, 5-hidroxitriptamin és dehidrotachysterol egymás után adásával mesterségesen létrehozott meszesedési syndromával. A mesterséges meszesedési syndromát létrehozó mindhárom vegyület, vagy azokhoz hasonló, normalisan is előfordul a szervezetben. Leírt sorrendben alkalmazásuk valószínűleg a mucopolisacharidák anyagcserezavara révén okozza a kötőszövetek rendellenes meszesedését.

Degeneratio corneae nivalis (snow-crystal degeneration). Point-like bone white opaque granules of snow-crystal shape were associated with calcic granules under the conjunctive in the cornea-stroma of an aged woman patient. Generalized arthrosis and osteopoikilosis demontsrable by X-ray examinations in the proximal epiphysis of the femur were found. as well. Concerning their case the authors draw a parallel to the calcification syndrome produced artificially by the successive administration of Isoproterenol, 5-hydroxitriptamine and dihydrotachysterol as described by H. Selye and coworkers in rats. All the three compounds inducing artificial calcification or similar compounds are present also normally in the organism. Their use in the described order may cause abnormal calcification in the connective tissues by the metabolic disorders of the mucopolysaccharides.

Nemrégiben a kornea-stroma olyan degeneratióját volt módunk észlelni, amelyhez hasonlót az irodalomban nem találtunk, ezért célszerűnek látjuk közlését.

F. P-né 78 éves nőbeteg keratitis miatt kereste fel a Nyíregyházi Kórház Szemészeti Szakrendelését. Kórházba utaltuk, de ott csak egy hónap múlva jelent meg, amikor keratitise már csaknem gyógyult volt. Felvételét kivizsgálása indokolta.

Családi anmanesis: egy testvére ismeretlen betegség miatt évek óta ágyban fekvő beteg.

Előző betegségek: gyermekkorában sokáig fájt a bal szeme. Időnként pihenés után fáj a jobb térde, fáj és merev mk. combjának feszítő oldala. A fájdalom és merevség hosszas mozgatás után csökken.

Jelenleg kb. egy éve romlik a látása a jobb szemén és néhány hónapja gyulladásos is.

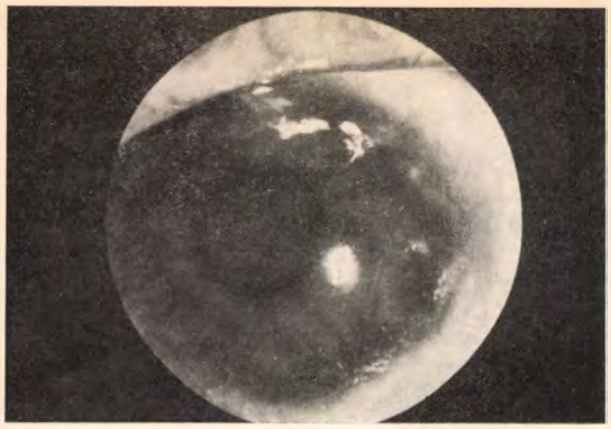
Szemészeti status: Visus jo: 0,05 ünj. bo: 0,06 ünj. *Od:* szemhéjak épek, a normálisnál gyérebb pillasorral. Tarsalis kötőhártya hyperaemiás, a bulbarison 7 h.-nál kis hyperaemia, egyebütt halvány. A cornea perifériáján gerontoxonnak megfelelő színű és elhelyezkedésű szürke gyűrű látható a stromában, melynek limbus felőli szélén a stroma helyenként elvékonyodott, a hám borzolt és 6—9 h-ig ereződik. Ugyanitt lencsényi macula van, egy másik pedig a centrum alatt. Csarnok, iris normalis. Pupilla kerek, centralis, kp. tág, fényre renyhén reagál. Cyclopentre jól tágul. Tág pupillánál a lencse tiszta. Szemfenéken éles határú, ép papilla, kanyargós sclerotikus arteriák, feszesen telt vénák. Kereszteződési tünet pozitív. A maculában és perimacularisan sok éles határú, sárga degeneratiós góc látható. Tensio mk. oldalon normális.

Os: szemhéjszél pörkös, váladékos, egyébként mint a jobb oldalon. Conjunctiva kissé hyperaemiás. A felső tarsalis kötőhártyában *mészszemcsék* láthatók. A cornea csaknem teljes vastagságban borús. Körül fél—egy mm széles szürke csík van a stromában, melyhez a széli hurokhálózatból erek húzódnak. Ezen a szürke csíkon belül 3 és 6h között, a centrum és limbus közötti távolság felénél szabad szemmel még éppen látható, éles határú, csontszínű, lekerekített végű, hosszúkás szemcsék vannak a stromában egyenletesen elszórva, a középső rétegben. 12 és 3h között ezek néhány nagyobb, hókristály alakú foltba rendeződnek *(1. ábra).*

Ezekhez a hókristály alakú foltokhoz a széli hurokhálózatból egy-egy, a végén faágszerűen elágazó felületes ér fut.

Csarnok sekélyebbnek tűnik, durva zavarosság nincs benne, de tisztasága nem ítélhető meg pontosan. Vörös visszfény gyengült, a lencsében borússág sejthető. Mélyebb részek pupillatágításban sem vizsgálhatók.

Weinstein Pál professzor javaslatára, emlékének adózva kapta a betegség ezt a nevet (7).



1. ábra: F. P.-né bal szeme

2. ábra: F. P.-né jobb csípőízületéről készült kép. A nyíl a pontszerű meszesedésre mutat a corticalison belül, a combcsont felső harmadában

Vizsgálati eredmények:

RR: 180/100 Hgmm.

Bőrgyógyászat: Haja és szőrzete igen gyér, vékony szálú, őszes. A fejtetőn kéttenyérnyi kopasz folt. Dg.: Alopecia (Dr. Szegő L.)

Fogászat: Radices dentium sup. Góc pozitív.

Gégészet: Kissé sorvadt nyálkahártyák, különben korának megfelelő status.

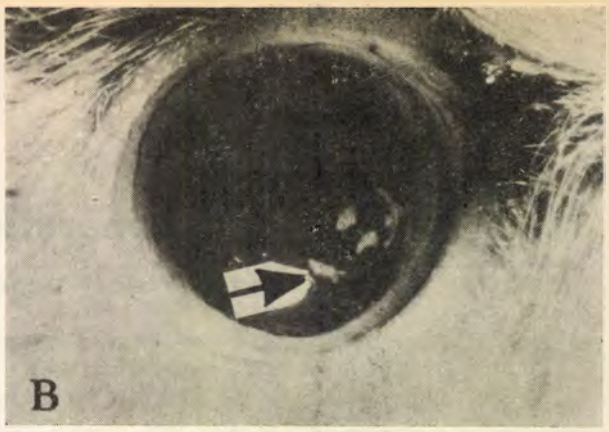
Laboratóriumi vizsgálatok: Vércukorterhelés: É: 4.1 mmol/l, 30': 7,5 mmol/l, 60': 7,2 mmol/l, 120': 7,4 mmol/l.

Májfunctiós próbák: Wa. r.: negatív.

Savi foszfatáze: 16 E (norm. 5—14 E), Se. diasztáze: 120 E/norm: 30—196 E).

Se. Ca: 2,1 mmol/l, controll se. Ca: 2,2 mmol/l. *Se. P.:* 0,74 mmol/l, *Carbamid N:* 4,6 mmol/l, *Se fe:* 16,9 umol/l, *Se. Cu:* 26,1 umol/l, *Se Mg:* 0,82 mmol/l.

BSP retentio 6%, *SGOT:* 19 E, *SGPT:* 10 E, *Se összfehérje:* 82 g/l, *papírelektroforesis:* albumin: 50,0%, globulin alfa$_1$: 5,6%, alfa$_2$: 9,7, béta: 12,5%, gamma: 22,2%.



3. ábra: H. Selye és mtsai kísérleti állatának szeme

*Röntgen*vizsgálatokat végeztünk már szakrendelői vizsgálatkor a térdekről és a medencéről.

A medencéről készített AP felvételen: a jobb csípőízületi vápa kimélyült és kiszélesedett. A vápa—kismedence távolság megkisebbedett, csípőízületi rés megkeskenyedett, de megtartott. A vápatető felett hólyagszerű felritkulások vannak. A combcsontfejecs megnyúlt, lelapult. A fejecs alsó része alatt meszesedés látható. A jobb térdízületi rés kifejezetten keskenyebb, asymmetriás. Az eminentia intercondyloideákon, valamint a tíbia ízperemein csontos felrakódások észlelhetők. A bal térdízületi rés is mérsékelten keskenyebb és az eminentia intercondyloideákon, valamint az ízfelszin peremszélein itt is csontos felrakódások láthatók. Baloldalt az oldalszalag meszesedése is megfigyelhető.

A térdízületeket alkotó csontok mészszegények, a corticalisok elvékonyodottak, elmosódottak.

A jobb femur felső harmadában a trochanter minor nívójában a corticalisokon belül néhány köles-, rizsszemnyi mészintenzitású folt látható. Ugyanilyen jelenség látható a bal femuron, szintén a trochanter minor nívójában, a corticalison belül, de itt részint csoportosan elhelyezkedő gombostűfejnyi meszes foltok figyelhetők meg (ellenőrző felvételet is készítettünk, a műtermék vagy filmhiba lehetőségét kizártuk).

Dg.: arthrosis deformans, malum coxae senile. Osteopoikilia (seu osteitis condensans disseminata. Szintén ritka betegség) *(2. ábra).*

Mellkasfelv.: Rekeszek magasabban állnak, szív megemelt, balra bő harántujjal megnagyobbodott, bal kamra íve lelapult. Aorta közepesen tágult és megnyúlt, tüdőmezők világosak (Gaál I. dr.)

Belgyógyászati vélemény: Májlaesióra utaló tünetek nincsenek. A lapos, de elhúzódó cukorgörbe chronikus pancreatitis, ill. pancreas-fibrosis tünete lehet. Emellett általános arteriosclerosis tünetei észlelhetők.

Hallásvizsgálat: Presbyacusis (Nagy E. dr.)

1. táblázat. **A hókristálydegeneratio és a Salzmann-féle nodularis degeneratio differenciáldiagnosztikája**

Hókristály deg.		Nodularis deg.
Hám	sima csillogó	csomók által felemelt, de összefüggő ép
csomók helye	stroma középső harmada	stroma legfelületesebb rétege
csomók színe	sárgásfehér	kékesfehér
csomók átlátszósága	átlátszatlan	áttetsző
alakja	zömök pálca	szabálytalan morzsaszerű
határa	éles határú	szélén kissé vékonyabb

2. táblázat. Keratochondrosisok (8)

Progressiv keratectasiák	Familiaris stromadystrophiák	Sporadikus stromadegeneratiók		Gyulladásos keratochondrosisok
M. Terrien	Dystr. granulosa (Groenuow I)	durva, göbös forma (secundaernek tartották)	diffúz forma (primaernek tartották)	Polychondritis recurrens
Keratoconus	Dystr. maculosa (Groenuow II)	Deg. nodularis (Salzmann)	Deg. ovale Peppmüller (13)	M. Still
Keratoglogus	Dystr. reticularis (Biber–Haab–Dimmer)	Deg. nivalis	M. Geis	polyarthritis-kreatitis syndromák
Keratotorus	Dystr. cristallinea (Schnyder)			
Deg. Marg. pellucida (9)	Dystr. dermo-chondro-cornealis (Francois)			
M. Weiss	M. Morquio			
	M. Schmidt–Stens (11)			
	M. Reichling (12)			

Megbeszélés

Mint az ismertetés mutatja, egy szokatlan korneadegenerációról van szó, melynek lényege — valószínűleg — mészlerakódás a kornea felületes rétegeiben. A mészlerakódás magányos szemcséket alkot, de a szemcsék összeállhatnak hókristály alakban. Többségük szabad szemmel is látható. A nagyobb számú szemcsét tartalmazó „hókristály" foltokba általában felületes ér fut.

Ez a korneaváltozás nagyon ritka lehet, mert a szemészeti irodalomban nem találtunk hozzá hasonlót. A kép azonban emlékeztet a Salzmann-féle nodularis degeneratióra. Ott is csomók vannak a stromában, bár nem meszesek, ott is a centrum és limbus közti távolság felénél vannak a csomók, a nagyobb csomókhoz ott is ér futhat, és a nodularis degeneratio sem familiaris. A két betegség közti különbségeket mutatja az *1. táblázat.*

Ez a hasonlóság vetette fel, hogy nem keratochondrosisról van-e szó ebben az esetben is, mint a nodularis degeneratióban. Emellett szól, hogy a keratochondrosisok kardinalis tünetei jelen vannak betegünkön (kornea, csont-, porcdegeneráció). Az elvégzett vizsgálatok bizonyítják, hogy a betegnek minden vizsgált ízületén arthrosis deformansa van és ami a legérdekesebb, *a femurok proximalis epifízisében látható meszes szemcsék emlékeztetnek a kornea elváltozásokra,* tehát joggal tételezzük fel, hogy azonos okból jöttek létre. Ezenkívül osteoporosisa és a medencecsontban hólyagos felritkulásai vannak a betegnek. Mindez teljesen érthető, hiszen a *korneában, porcokban és a csontokban ugyanaz a mukopoliszacharida-spektrum.* Valamely frakció rendellenessége mindhárom helyen okozhatja az elváltozást.

Valószínű, hogy a konjunktívában leírt mészszemcsék szintén a syndromához tartoznak. És mivel öröklődésre nincs gyanú, a betegség a *2. táblázat* harmadik oszlopába tartozik, a sporadikus stroma-degeneratiókhoz.

További érdekesség, hogy a beteg pancreasa sem egészséges. Erre utal a nem normalis vércukorgörbe. Ez azért érdekes, mert már régebben felmerült (2), hogy a keratochondrosisoknak valami köze lehet a pancreashoz. A mi esetünkben ezt még alátámasztja, hogy *Mittl és mtsai* (3) *spontán diabeteses* egéren találtak a kornea stroma felületes rétegeiben meszesedést.

Végül egy közleményben a betegünk corneájához hasonló cornea képét láttuk *(3. ábra).*

Az *1. és 3. ábra* betegünk és *Selye, Dieudonné* és *Veilleux* (4) kísérleti állatának corneaelváltozását mutatja egymás mellett. Ez utóbbi kalcifilaxis kísérlet során mesterségesen előidézett elváltozás. Az állatok bizonyos időnként Isoproterenolt, majd dihidrotachisterolt, végül 5-hidroxi-triptamint kaptak. Ezzel egy jellegzetes meszesedési syndroma jött létre, amely pontszerű mészlerakódásokból állt a szaruhártyán és a vázizomzatban. A jelenségre a szerzők nem találtak magyarázatot.

A betegünk ismeretében azonban jogosnak látszik egy hipotézis. A patkányok olyan vegyületeket kaptak, amely vegyületek az emberi szervezetben normálisan is jelen vannak, tehát elképzelhető, hogy valamely anyagcserezavar miatt intermittálva felszaporodnak. Hatásmechanizmusuk a következő lehet: az izoproterenol, mint az adrenalin közeli rokona, valószínűleg az adrenalinhoz hasonlóan, szintén mukopoliszacharida-felszaporodást okoz, ha normalist meghaladó koncentrációban van jelen. Ez a mukopoliszacharida-felszaporodás, feltehetően, minden olyan szervet érint, melynek alapállományában nagyobb mennyiségű mukoprotein van. Tehát korneát, porcot, csontot, kötőszövetet (természetesen kisebb mértékben minden szervet érinthet, hiszen még egy olyan tömött szövetben is van mukoprotein, mint a konjunktíva hámja). A felszaporodott mukopoliszacharida *Józsa* (5) szerint mindig alacsonyabb polimeritású, mint a normalis, mert a polimerizálódás időigényes folyamat. Azt is Józsa mutatta ki, hogy a mukopoliszacharidák kalciumkötő képessége maximumgörbe szerint függ a fonalvegyületek polimeritás fokától, és hogy a maxima valamivel kisebb polimeritás foknál van, mint a normális. Különösen áll ez a chondroitinsulpha-

tokra. Úgy véli, hogy a fiziológiás és kóros meszesedésben is ennek a frakciónak van legnagyobb szerepe.

Tehát az Isoproterenol kezelés fokozott meszesedési hajlamot okozhat az állatban alacsonyabb polimeritású poliszacharidák felszaporodása által. A dihidrotachisterol pedig, mint D-vitamin jellegű vegyület, kedvezőbbé teheti erre a körülményeket a vér és szövetnedv kalciumszintjének megemelése által. Az 5-hidroxitriptamin (v. serotonin) pedig érszűkületet okozva lassítja a keringést, és ezzel valószínűleg még kedvezőbbé teszi a körülményeket a kalciumlerakódásra azokban a szervekben, amelyekben a felszaporodott, alacsonyabb polimeritású mukopoliszacharida van.

Hogy a betegség keletkezése embernél valóban így zajlik-e le, azt a jövő fogja eldönteni. Mi csak azt kívántuk bemutatni, hogy így is keletkezhet. A beteg combja feszítőoldalára lokalizálódó merevség megfelelhet a patkányok vázizomtüneteinek (apró mészszemcsék az izomrostok közt). Kár, hogy a patkányok csontízületi rendszerét nem vizsgálták, és az is, hogy a beteg kivizsgálása idején még nem ismertük az említett közleményt, hogy izombiopsziát csinálhattunk volna.

Ezúton köszönjük Selye János professzor úrnak, hogy a közleményünkben szereplő ábrát rendelkezésünkre bocsátotta.

IRODALOM: 1. *Nagy M.:* Szemészet 1976, *113*, 176. — 2. *Nagy M., Beck Mihályné, Papp L.:* Szemészet. 1975, *112*, 104. — 3. *Rainer Mittl és mtsai:* Invest. Ophthal. 1970, *9*, 137. — 4. *Selye H., J. M. Dieudonné, R. Veilleux:* Exp. Med. Surg. 1962, *20*, 185. — 5. *Józsa L.:* Hypothyreosishoz társuló aorta-mukopoliszacharida változások vizsgálata. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1968. — 6. *Józsa L.:* Kísérletes Orvostudomány. 1970, *22*, 419. — 7. *Weinstein, P.:* (Személyes közlés). — 8. *Nagy M.:* Keratochondrosisok helye a szénhidrát-anyagcsere zavarai közt. Poster. Szemorvostársaság Nagygyűlése, Szeged. 1982. szeptember 3. — 9. *Nagy M., Vigváry L.:* Klin. Mbl. Augenheilk. 1972, *161*, 604. — 10. *Rubino, A.:* Bell. Ocul. 1936, 15. ref. Zbl. ges. ophth. 1937, 368. — 11. *Schmidt:* Klin. Mbl. Augenheilk. 1938, *100*, 616. — 12. *Reichling, W.:* Klin. Mbl. Augen-Augenheilk. 1937, *98*, 1.

az OMKER

1983. I. félévi kiállítási programja

Február 8–11.	Bölcsődei bútorok bemutatója a Bemutatóteremben
Február 22–25.	Janetzky NDK cég önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Március 8–11.	Ápolási eszközök bemutatója a MOM Művelődési Házban
Március 22–25.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Április 26–28.	OMKER NAGYKIÁLLÍTÁS a SOTE Elméleti Tömbjében
Május 10–13.	Korszerű laboratóriumok eszközei kiállítása a Bemutatóteremben
Május 24–június 3.	Egészségügyi Újítók kiállítása a Bemutatóteremben
Június 14–18.	„BÖRZE" Győrben

OMKER Bemutatóterem

Bp. VI., Népköztársaság útja 36.
Nyitva: naponta 9–16 óráig

Kiállításainkra minden érdeklődőt szeretettel várunk

OMKER

Orvosi Műszerkereskedelmi Vállalat

Orvosi közművelődésünk — és könyvtáraink — hőskora

A magyar orvosi művelődés állapotváltozásait a 19. század első felében egy színuszgörbével szemléltethetjük. Visszaesés, pangás, egy helyben topogás az első három évtizedben, pezsgés, fokozatos felívelés, a későbbi fejlődés alapjainak lerakása a másik kettőben. Egészében véve pedig tipikusan átmeneti korszak volt ez a félszázad — „fordulópont a régi és újabb orvostan között" —, amelynek során az orvos helyzete, szerepe, mesterségének elméleti alapjai, oktatása és gyakorlata is jelentősen átalakult, „modernizálódott".

Az ezt megelőző időszak orvosát, Schöpf-Merei Ágost 1844-ben így írja le: *„Komoly hang és tekintettel, fontoskodó járással és széles kalappal, bármilly szűk agy rejtezkedett alatta . . ., bátran léphetett az orvos a gyakorlati élet útjára, s hamar haladott azon fokra, hol házakat lehet építeni."* (Ilyennek látjuk egyébként a vándor kuruzslót — az olejkárt — *is* Sterio Károlynak a Széchényi Könyvtárban megőrzött színes kőnyomatán.)

Ez a fura figura — mint ahogy áltekintélye és könnyű érvényesülése is — a 40-es években már a múlté. Az orvosok száma megnövekedvén, köztük a verseny is kiéleződött, s ebben helytállni, boldogulni mindinkább csak igazi tudás, elméleti és gyakorlati szakképzettség birtokában lehetett.

Az pedig, hogy az orvosi tudnivalók terén mi minősül „igazi tudásnak", Magyarországon — 18. század végi előzmények után — széles körben éppen ezekben az évtizedekben értékelődött újjá. Poór Imre megfogalmazásában *„a vita arról folyt, vajon természettudományi vagy bölcsészeti úton kell e felépíteni ama bizonyos »igazi tudást«?"* A fejlődés iránya az előbbi — az értelemmel ellenőrzött tapasztalat, a meghatározott feltételek között lefolytatott kísérlet, az egzaktságra törekvő tudományosság — felé mutatott.

Schöpf-Merei Ágost is a korszak fő tendenciájának látta, „hogy az elvont eszmei speculatiók helyébe anyagibb s biztos fürkészet lépett"; *Jankovich* Antal, István és József főherceg nádorok udvari orvosa, aforizmái egyikében pedig így foglalta össze a fejlődés fő jellemzőit: „A jelenkori orvostan iránya tisztán gyakorlati. Csak tényeket és tapasztalást akarnak; s ha a tényeket e módon gyüjteni, rostálni és rendezni folytatjuk, ha az élet- és kórtani tünemények törvényeit a tapasztalásból vonjuk, akkor ha nem is tökéletes, de mégis egy lehető tényleges tant nyerendünk."

Ez az empirizmus azonban még nem tudományos materializmus, nem is végigvitt racionalizmus, hiszen mint ugyancsak Jankovich írja: *„Mathematicai bizonyosságot az orvostanban kívánni annyit tészen, mint a dolog természetét félre-ismerni."* A legműveltebb és legelfogulatlanabb magyar orvosok állásfoglalását ez időben a józan eklekticizmus jellemzi, amely sem a német filozófiai rendszerek hatására létrejött, sem az „okoskodó természettudomány" nyomán kialakult tanokat és gyógymódokat nem akarja egészen elvetni, s eredményeik megfontolt szintetizálásával próbálkozik. Ilyen „eklektikus" volt *Sauer* Ignác is, aki — *Poór* Imre szavai szerint — *„átlátta, hogy valamint a bölcsészet tapasztalás nélkül csupa rajongás, úgy a tapasztalás bölcsészet nélkül bírálatlan vélemény; azért . . . az elméletet a gyakorlattal akkép törekedett megegyeztetni, hogy a megfigyelés és kísérlet által szerzett tapasztalati adatokat a szemlélő ész bírálja meg és rendezze".*

Nem volt csekélyebb jelentőségű az a vállalkozás sem, amely az orvostudomány és az orvosi gyakorlat *nyelvűsége* tekintetében zajlott le ezekben az évtizedekben. A magyartalanság egyre erőteljesebben felhangzó vádja elsősorban az orvoskart illette. A század elején a tanárok közül egyedül *Rácz* Sámuel vallotta magát magyarnak, s még az 1830-as években is — amint azt *Rupp N. János* tanúsítja — volt „nem egy orvostanár, a ki nyelvünknek elemeit sem bírta". Az oktatás magyarnyelvűségének ügye a tanári karon belül csak 1842—43-ban nyert két szilárd támaszt *Sauer* Ignác és *Balassa* János személyében. De az átalakulás a megfelelő magyar műszavak hiányának objektív és a kar közszellemének szubjektív akadálya miatt így is lassan haladt előre, s az 1838-ban benyújtott 52 orvosi avató értekezés közül például alig 12 íródott magyarul.

A tanítás nyelve a törvény szerint 1844-ben, ténylegesen 1845—46-ban vált magyarrá az orvoskaron. A szabadságharc bukása után természetesen az előadásokat újból latinul vagy németül tartották, s a magyar csak az abszolutizmus bukása után, 1860-ban vonult be végleg az oktatásba.

Jelentős tény, hogy mindazok, akik a magyar orvosi nyelv ügyét felkarolták (Bugát, Sauer, Schöpf-Merei, Balassa, Markusovszky, Arányi stb.) egyben a kórbonctani-élettani alapokra épülő új orvostudománynak is legbuzgóbb terjesztői voltak, mint ahogy ellenfeleik zömét is mindkét téren a tradícióhoz való merev ragaszkodás jellemezte. Így pl. *Tognio Lajos*, a tanártestület egyik legudvarhűbb tagja, 1849-től 1854-ig tartó dékánsága idején nemcsak az ügyrendi nyelv visszanémetesítésének élharcosa volt, de a társai által hirdetett új tanokat is kicsinylő gúnnyal emlegette.

Az orvosi nyelv magyarrá tételének képviselői nem voltak szűk látókörű nacionalisták, nyilatkozataik minden tényleges értéket elismerő belátást és tárgyilagosságot tükröznek. A honi nyelv elsajátításának követelése a magasabb műveltség igényével együtt jelentkezik pl. Schöpf-Merei kijelentésében: „szörnyű kár . . ., hogy nincsen számosb olly orvos Pesten, ki az itt szükséges német és egyéb idegen nyelvek ismerete s finomabb életügyesség s míveltség *mellett* — magyar patiensével magyarul tökéletesen képes beszélni". De Jankovich Antal — akkor az Orvosegyesület elnöke — az előadások nagy részének németnyelvűségét kifogásoló vádakra is azt válaszolja: *„mindenkinek jogában áll körünkben azon nyelven szólani, amelyet legjobban tud . . . egyébként azon édes reményben élve, hogy egyesületünk megmagyarosodását idővel elérendjük, a nélkül, hogy a tudományos elemet vagy éppen egyesületünk életét veszélyeztetnők"*. Ez a felvilágosult, mértéktartó álláspont jutott kifejezésre az ötvenes és hatvanas évek fordulóján az Orvosi Hetilap hasábjain, szemben a Gyógyászat túlzó, nacionalista nézeteivel.

Az *Orvosegyesületet* egyébként 1837. október 2-án 16 pesti és budai gyakorló orvos alapította, azzal a céllal, hogy lehetőséget teremtsen *szakmai tapasztalataik kicserélésére*, a külföld gyakorlati és tudományos eredményeinek megismerésére, közös jogaik megvédésére és hivatásrendi összetartozásuk tudatának kialakítására, elmélyítésére. Az orvoskari tanártestület tagjai (Balassa és Sauer 1843-as, demonstratív belépéséig) távol tartották magukat az Egyesülettől, mert körükben — mint *Hőgyes* Endre írja — „az a felfogás uralkodott, hogy az . . . éppen *az egyetemi tanárok ellen* volt alapítva".

A hivatalos politikai korlátozások miatt jelentős részben konzervatív felfogású, nem magyar érzelmű egyetemi tanárok, valamint a társadalmi körülmények és a közhangulat változásait közvetlenebbül érzékelő, azokra fogékonyabb „közgyakorlók" ellentéte akkor már több évtizedes múltra tekintett vissza. Az egyetemi orvoskarba — amely nemcsak az orvosképzés, de a tudományos működés központja is volt —, elvben bármelyik gyakorlóorvos kérhette felvételét, sőt, akár a dékánságot, rektorságot is elnyerhette. Ez utóbbi tényleges gyakorlattá azonban csak 1816 után vált, amikor egy császári rendelet e tisztségeket *a kari „külső tagok" előjogává tette*, s ezzel nekik nemcsak a szigorlatok lefolytatásába, hanem a testület belső ügyeibe is döntő beleszólást biztosított. Ami viszont a tanárok önérzetét és tekintélyét érthetően sértette.

Volt azonban ennek az ellentétnek a praktizáló orvosok munkáját, anyagi egzisztenciáját érintő vonatkozása is. *Réczey* Imrének, az Orvosegyesület későbbi elnökének és krónikairójának szavai szerint: „a tanítással foglalkozó orvosok . . . állásuknál fogva az orvosi gyakorlatot a többi orvosra nyomasztólag visszaható előjoggal űzték, mondhatni, szabadalmuk volt a gyakorlat terén a többi orvosokkal szemben . . . E visszás helyzetnek actióra kellett ébresztenie gyakorló orvosainkat". Ez az akció az Egyesület létrehozása volt, ami szervesen illeszkedett a 30-as, 40-es években meginduló haladó kezdeményezések sorába.

Újabb egyesülések létesültek (1841-ben a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése, valamint a Királyi Magyar Természettudományi Társulat); napvilágot láttak — ha a Bihar megyei Sándorfi József 1803. évi jelentéktelen Tudósításait nem számítjuk — az első magyar nyelvű folyóiratok (1831: Orvosi Tár; 1842-ben, ill. 1844-ben Schöpf-Merei Ágost Évkönyvei; 1857-ben a legjelentősebb és leghosszabb életű, máig fennálló Orvosi Hetilap — amely egy közlöny kereteit messze meghaladó módon vállalt részt a magyar orvosi művelődésügy, az egészégügyi kultúra modern alapokra fektetésében és fejlesztésében —, majd 1861-ben a Gyógyászat), végül, 1864-ben megalakult a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. Még a reformkorban kezdte meg működését két szakkönyvtár: 1828-ban az *Orvoskar*, 1842-ben pedig az *Orvosegyesület Könyvtára*. Mindegyiket egy magánkönyvadomány — a kari könyvtárét *Schordann* Zsigmond, az orvosegyesületiét *Szelényi* (Stessel) Lajos felajánlása — alapozta meg.

Érdemes a két könyvtáralapító: „professzor" *Schordann* Zsigmond és a „közgyakorló" *Stessel* (Szelényi) Lajos sok tekintetben rokon, ugyanakkor sajátos módon eltérő életpályáját szemügyre venni. Mindketten 1794-ben születtek, német eredetű családban, de az akkori Magyarország területén: *Schordann* a Pozsony megyei Nagy-Lévárdon, *Stessel* Kismartonban (a mai burgenlandi Eisenstadtban). Több nyelven beszéltek, szakmai tudásuk, műveltségük a maguk körében egyaránt kiemelkedő volt, szakirodalmi tevékenységük azonban csaknem a semmivel egyenlő (Stessel a skorbut-, Schordann a kolerajárványról írt rövid beszámolót). Egyikük s másikuk is nagy olvasó, szenvedélyes könyvgyűjtő volt, és gyűjteményük jelentős orvosi könyvtáraknak vált alapjává. És egyek voltak a jótékonykodásban is: a szegény sorsú egyetemi hallgatók javára nagy összegű alapítványokat tettek.

De a hasonlóságoknál számottevőbbek a különbségek. Stessel családja az idők folyamán elmagyarosodott, ő maga, pályája kezdetén a Széchenyiek nagycenki háziorvosa, bécsi gyakorlóorvossága idején pedig az ott tanuló magyar egyetemisták mentora, társaságuk orvosi tagozatának elnöke. A forradalom éveiben többet tartózkodott Pesten, mint Bécsben, európai körútja során olyan nyíltan támogatta a magyar emigráció tagjait, hogy hazaérkezése után letartóztatták, tízévi várfogságra ítélték, melyből ötöt le is töltött *Kufsteinban*. Szabadulása után Tápiószelén vásárolt 400 holdas birtokára húzódott vissza (ugyanabba a helységbe, ahol *Flór* Ferenc fölbirtoka is volt). Stessellel ellentétben Schordann elhatárolta magát minden nemzeti és reformmozgalomtól, s az Orvosegyesülettől is távolmaradt. Haladó szellemű, hazafias érzésű kollégáit elítélte, megbüntetésüket jogosnak tartotta, sőt, azt maga is elősegítette. De a politika valójában nem érdekelte, életét kizárólag a tanításnak és tudós búvárlatoknak szentelte. Hatalmas lexikális tudású „encyclopaedista" volt, mint kortársai közül

annyian, egy olyan időszakban, amikor már a specializálódás, az egy szakágban való elmélyedés volt a fejlődés iránya.

A tanártestületi könyvtár szálláshelye 1861-ig Schordann lakása, az orvosegyesületi könyvgyűjteményé pedig a könyvek, folyóiratok őrzését is ellátó pénztárnok, *Mokossinyi Mihály* otthona volt, ahol maga az Egyesület megalakult, s 1844-i elköltözéséig összejöveteleit is tartotta. 1837-ben a mindössze 36 tagú Orvosegyesület, 120 Ft értékben, 17-féle folyóiratot járatott. Közülük 10 az általános orvostudomány, 2 a szülészet-nőgyógyászat, egy-egy a sebészet, gyermekgyógyászat, pathologia, elmegyógyászat és az államorvostan tárgykörébe tartozott, s egy francia szaklap kivételével, egyöntetűen német nyelvű volt. Nemsokára megindult a könyvek beszerzése is, amint azt *Tessényi* Zsigmondnak az egyik legrégebben birtokolt könyv — *Magendie* 1836-os „szerves fizikája" — előzéklapján olvasható német bejegyzése tanúsítja. A folyóiratokat, a rájuk igényt tartó, s így kissé magasabb részvételi díjat fizető tagoknak, kemény fedelű irattartóban, egy szolgáló hordta szét, aki ezért tőlük fejenként és negyedévenként 30 krajcárt kapott. Az olvasók gondossága azonban, úgy látszik, nem volt kielégítő, mert már kezdetben többen kifogásolják, hogy a példányok megkésve vagy éppen elrongyolódva kerülnek vissza. Ezért megszigorítják a könyvtár használatát. 1839 telén egyébként kísérletképpen — átmenetileg — helyi olvasásra rendezték be az egyik szobát.

Orvosegyesületi *könyvtárról* tulajdonképpen csak 1842-től, *Stessel* 2500 kötetes adományozását követően beszélhetünk, annál inkább, mert alkalmasabb elhelyezésről is ekkor döntenek: „az orvosi hírlapok eddigi célirányatlan keringése helyett olvasda (lectorium) alapíttassék", ami létre is jött, de hogy hol, nem tudjuk. 1858-ban kezdődött a könyvtár 1891-ig tartó — s végül az Egyesület Szentkirályi utca 21. számú székházában bevégződött — vándorútja különböző magánlakásokban és más célú közintézményekben (ugyanúgy, mint a kari könyvtáré, amely 1884-ben találta meg végleges helyét az Orvoskar új, ma is használatban levő, Üllői úti épületében). Az orvosegyesületi könyvtárnak több állomáshelyén is akadt elfogadható „olvasdája" (közülük a Lánchíd téri Pfeffer-házban — a mai Roosevelt téri BM-épület helyén — 1856-ban létesült olvasóteremről van pontos tudomásunk), a kari könyvtár, akkori gondozója, *Semmelweis* érdeméből, 1861-ben a Hatvani és Újvilág (ma Kossuth Lajos és Semmelweis) utca sarkán álló orvoskari épületben talált kényelmesebb otthonra, de innen már a kiegyezés évében költözni kényszerült.

A kari könyvtár 1894. évi használati szabályzatából megtudjuk, hogy csak a folyóiratok teljes, bekötött évfolyamait és a leltárba vett könyveket adták kölcsön, a kért mű és a kölcsönző azonosítási adatait — „esetleg lakását is" — feltüntető térítvény ellenében. A kölcsönzött köteteket az olvasóknak legkésőbb júniusban, az évi állományellenőrzés idejére vissza kellett szolgáltatniok, s ha ez a felszólítást követő 3 hónap alatt mégsem történt meg, a kölcsönzőt kötelezték az eltűntnek nyilvánított mű újravásárlására. Az orvosegyesületi könyvtár szabályai szigorúbbak. A bekötetlen folyóiratokon kívül a gyűjteményes munkákat, kézikönyveket, atlaszokat sem lehet az olvasóteremből elvinni, a nyomtatott térítvényen fel kell tüntetni a kölcsönző nevét és lakáscímét, a kölcsönvételi idő pedig nem lépheti túl a 6 hetet.

Az orvoskari szabályzat viszonylagos liberalizmusa a könyvtár igénybevehetőségének merev megkötöttségével magyarázható. A tanártestület zártkörű magánkönyvtára volt, s 1945-ig lényegében az is maradt.

A két könyvtár egyaránt mindent megtett, hogy állományát feltárja és áttekinthetővé tegye olvasói számára. Az orvoskari gyűjtemény akkori teljes anyagát — mintegy 6500 művet — regisztráló, első nyomtatott betűrendes és szakkatalógusát 1864-ben *Semmelweis* Ignác készítette és adta ki. (De ezt megelőzte néhány hagyatéki, majd 1860-ban már az egész állományt feldolgozó kéziratos címjegyzék.) A következő nyomtatott katalógus 1895-ben, pótkötete 1906-ban látott napvilágot. Az 1940-es évek elején megkezdett újabb jegyzéknek viszont a háború alatt a teljes cédulaanyaga elveszett, megsemmisült. Az Orvosegyesületben először 1845-ben határozták el a könyvtár szakok szerinti elrendezését, ami azonban csak tíz év múlva valósult meg hiánytalanul. A munkát Grósz Xavér Ferenc, az Egyesület 26 éven át volt könyvtárosa végezte el, akiről azon kívül, hogy pesti gyakorlóorvos volt és több előadást is tartott, sajnos, semmit sem tudunk.

Az állomány feltárásához szinte mindegyik későbbi könyvtáros hozzájárult valamivel. *Verebélyi* József (Verebély Tibor professzor nagyatyja) a könyvtár „lajstromozását szakok szerint újra elkészítette", utóda, *Thanhoffer* Lajos az első szakkatalógust állította össze, *Réczey* Imre nevéhez a cédulakatalógus, *Török* Lajoséhoz — az egész állomány leltári revíziója alapján — a nagy, nyomtatott betűrendes katalógus szerkesztése fűződik, mely *Temesváry* Rezső kiegészítésével, 1898-ban jelent meg.

Az Orvosegyesület könyvtárának forgalma nem volt túlságosan nagy; 1897-ben pl. 120 olvasó összesen 453 kötetet kölcsönzött — a helybeni olvasók számát nem ismerjük. Az egyetemi orvosi könyvtár látogatottságáról ebből az időből nem maradt ránk adat, csak azt tudjuk, hogy olvasóterme 10 férőhelyes volt. A két intézmény közül az orvosegyesületi könyvtár állománya növekedett gyorsabban, de még a század végén sem érte el a kari könyvtárét: 5895 mű (8034 kötet) állt szemben 7681 művel (kb. 10 000 kötettel). Gyűjtőkörük ugyanúgy általános volt, valamennyi orvosi szakágban törekedtek a nagy monográfiák és kézikönyvek beszerzésére. Az elméleti orvostudományi folyóiratokkal és könyvekkel szemben egyaránt a klinikai tárgyúakat részesítették előnyben, de az orvosegyesületi könyvtár a kariénál jóval nagyobb mértékben. Tankönyveket természetesen, csak a fakultás könyvtára vásárolt, a jelentős kongresszusok és testületi ülések kiadványaira, a fontos enciklopédikus művekre, lexikonokra, és szótárakra mindkét könyvtár igényt tartott.

Nyelvi tekintetben a német szaklapok voltak döntő túlsúlyban, utánuk, lényegesen kisebb részben a franciák, majd a sor végén az angol és a magyar folyóiratok következtek.

A század utolsó éveiben az Orvoskar Könyvtára eredetileg is erre a célra tervezett, díszes kivitelű termeiben már végleg berendezkedett, s kényelmes elhelyezést talált. Az orvosegyesületi könyvtár helyzete, a helyiségek szétszórtsága, zsúfoltsága miatt — mint arról Temesváry 1900-as jelentésében beszámolt — elszomorító képet festett. A könyvtár sorsának további alakulása, 1945 után könyvanyaga zömének integrálása a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum Könyvtár és Archívum könyvállományába — most készülő tanulmány tárgya.

A „kari könyvtár" sorsa — amely a háború előtt Weszprémi István nevét viselte, ma a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára — mind a könyvállomány, mind az elhelyezés kontinuitását illetően szerencsésebben alakult.

Vilmon Gyuláné

IRODALOM: 1. Magyar orvos-sebészi s természettudományi évkönyvek. Kiadja és szerkeszti: Schoepf Auguszt. 1. köt. 1844. A. M. K. Egyetem betűivel. 314. l. — 2. *Rupp N. János:* Beszéd a m. kir. tud. egyetemi orvosi kar fennállásának százados ünnepére. Buda, 1871, Egyetemi ny. 226. l. — 3. *Wagner János:* Emlékbeszéd, melyet néhai Sauer Ignácz ... felett 1870. nov. 26-án tartott — —. Budán, 1871. Magy. kir. Tud. Egy. Könyvnyomda. 19. l. — 4. *Réczey Imre:* A Bp.-i kir. Orvosegyesület története. Elhangzott a — — 1880. október 1. nagygyűlésén. In: Bp.-i kir. Orvosegyesület évkönyve 1880. — 5. *Hőgyes Endre:* Emlékkönyv a Budapesti kir. Magy. Tud. Egyet. Orvosi Karának múltjáról és jelenéről. Bp. 1896, MOKT. 1003. l. — 6. A Budapesti Királyi Orvosegyesület könyvtárának szakkatalógusa. Összeáll.: Török Lajos, Temesváry Rezső. Bp. 1898, Bp.-i Kir. Orvosegyesület 270. l. — 7. *Győry Tibor:* Az orvostudományi kar története 1770—1935. Bp. 1936, Kir. Magy. Egyet. ny. 314. l. — 8. A Budapesti Királyi Orvosegyesület jubiláris évkönyve 1837—1937. Szerk.: Salacz Pál. Bp. 1938. Bp. kir. Orvosegyesület, 313. l. — 9. *Gortvay György:* Az újabb kori magyar orvosi művelődés és egészségügy története. 1. köt. Bp. 1953, Akadémiai Kiadó. 322. l. — 10. *Kapronczay Károly:* Stessel (Szelényi) Lajos. Orv. Hetil. (Horus), 1978, *119*, 732. l. — 11. *Vilmon Gyuláné:* A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárának fejlődése. 169—185. l. In: A magyar orvostudományi könyvtárügy és információ harmadik évtizede. Szerk: Székely Sándor. Bp. 1979, OOKDK. 259. l. — 12. *Vilmon Gyuláné:* Képek a 150 éves Orvosegyetemi Könyvtár múltjából. Orv. Hetil. (Horus) 1979, *120*, 96. l.

A magyar ápolónőképzés kezdetei

A magyar orvostörténet-írás egyik feltáratlan területe az ápoló- és ápolónőképzés feldolgozása, amelyre csak az elmúlt évtizedekben történt néhány kísérlet. E kérdés teljes feltárását nehezíti, hogy az elmúlt évszázadban a hazai ápoló- és ápolónőképzés sokféle keretek között folyt, valamint az ápolókkal szemben támasztott követelmények is koronként változtak. A betegápoló mint szakképzetlen személy, már legkorábbi orvostörténeti dokumentumainkban is feltűnik, aki előbb a szegényház jellegű ispotályban, később pedig a polgári és a katonai kórodákban az orvos utasításait hajtotta végre, felügyelt a tisztaságra, élelmezte a betegeket és általában részese lett a gyógyító tevékenységnek. Szakképzettségének problémája csak a múlt század közepén jelentkezett, amikor az európai államok többségében a kormányzat által támogatott kórházépítési akciók bontakoztak ki és az orvostudomány fejlődésével párhuzamban a gyógyító munka igazi színtere a kórház lett. A kórházügy fejlődésével együtt egyre több szakképzett ápolóra és ápolónőre lett szükség, akikkel szemben támasztott követelmények és felkészültségük színvonala az adott kor kórházügyének tükre is.

Történeti előzmények

Az orvosi tevékenységet kiegészítő betegápolás már legkorábbi orvosi emlékeinkben is feltűnik, így pontosan ismerjük a kora középkori szerzetes kolostorok betegszobáiban folyt ápolási és beteggondozási tevékenységet, majd a johanniták betegházaiban történt gyógyító munkát, ahol külön rendi rendszabályok szerint képezték ki az ápoló testvéreket. A XVI/XVII. században egyre több felvidéki és erdélyi városban létesült ispotály, mely fenntartásáról az alapító polgárok gondoskodtak, felügyelete a városi orvos vagy sebész kötelessége volt. Igaz, ezek az ispotályok (betegházak) alig különböztek a szegényházaktól, hiszen a városi szegényeket és az elesett csavargókat helyezték el itt, akik gondozására adott esetekben az orvos vagy a sebész utasításának végrehajtására fizetett személyt alkalmazott a város. Az egyházi betegszobák szerzetes betegápolói mellett ezek a fizetett ispotályos beteggondozók a mai ápolók és ápolónők történeti előfutárai, akik kiképzésről, illetve betanításáról a korabeli városi statutumok is szóltak: a betegekkel kapcsolatos teendők begyakorlásáról az orvos gondoskodott, aki ilyen kérdésekben fegyelmi elöljárója is lett.

A városi ispotályok mellett már a XVI/XVII. században megjelentek a hadsereg helyőrségi kórházai, ahol a beteg katonák ápolására az idős rokkantakat, háború esetén pedig e feladat ellátására külön kioktatott katonai személyeket vezényeltek. A kiképzésről mindig a katonaorvosok vagy sebészek gondoskodtak, akik a fegyelmi és szakmai kérdésekben elöljáróik lettek. A katonai és polgári betegápolók többsége nem tekintette hivatásának a betegápolást, hiszen vagy megélhetési lehetőséget biztosított számára, vagy csak oda vezényelték, így a beteggondozással kapcsolatban rendkívül éles korabeli kritikákkal találkozhatunk: a városi orvosok gyakran panaszkodnak az ispotályokban levő elhanyagoltságról, a gondnokok tudatlanságáról és az élelmezéssel kapcsolatos sikkasztásaikról. Általában mintának a szerzetesek kórházait tekintették, ahol a gyógyító testvérek a betegápolást hivatásuknak vallva valóban gondozták és ápolták a betegeket, rendi szabályzataik szerint külön kiképzésben részesültek, amit az idősebb rendtársak vagy a rend kötelékéhez tartozó orvosok irányítottak. Viszont meg kell jegyeznünk, hogy e kiképzés inkább csak gyakorlati jellegű volt. A XVII. század végén települt le hazánkban az Irgalmas Rend, amely már 1723-ban Pozsonyban 100 ágyas kórházat létesített, majd a XVIII század során Nagyszombatban, Kassán, Budán, Vácott, Pécsett, Pápán és Nagyváradon kisebb-nagyobb kórházakkal és gyógyszertárakkal rendelkeztek. Betegeiket ingyen ápolták, gondozásukba vették az elmebetegeket is. A női betegek gondozására 1769-ben Pozsonyban kórházat létesítettek a Erzsébet-apácák, majd II. József rendeletére 1785-ben Budán is hasonlót szerveztek. A gyógyító apácák szakmai oktatásáról rendjük gondoskodott. A gyógyító szerzetesek hivatástudatának és a korabeli követelményeknek megfelelő szakmai kiképzésüknek köszönhető, hogy kórházaik — az egyetemi kórodák felállításáig, illetve a Rókus-kórház felépítéséig — hazánk legjelentősebb gyógyító intézményeinek számítottak. Valójában e szerzetesi közösségekben történt gyakorlati kiképzést tekinthetjük a hazai ápolóképzés egyik gyökerének?

A magyar kórházügy, ezen belül az ápolás ügyét befolyásolta kedvezően az a királyi rendelet, amely 1786-ban a városi ispotályok fenntartására és fejlesztésére külön közalapot létesített és az alap, illetve az ispotályok és kórházak felügyeletét az országos főorvosra bízta. E királyi rendelet hazánkban is kötelezővé tette azt az 1738-ban született birodalmi rendeletet, amely a kór- és szegényházakkal foglalkozott. Bár e rendelet a helyi közigazgatási hatóságoknak nagy szabadságot biztosított, mégis vezérfonalként szolgált a kórházi gyógyító munka kialakításához, bizonyos követelményrendszerrel lépett fel a kórházi személyzettel szemben. A kórházak szakmai elöljárója az orvos vagy a sebész lett, el kellett különíteni a férfi és a női betegeket, ápolásukra fizetett polgári vagy szerzetesi személyt kellett felfogadni, akik betanításáról a kórház orvosának kellett gondoskodni. Az ápolási munkára jelentkezővel szemben annyit követeltek meg, hogy egészségesnek és tiszta erkölcsűnek kellett lenniük. A szabályzat még nem különítette el az ápolási és az egyéb (főzési, takarítási, beszerzési és gondnoki) feladatokat, így helyenként változott a kép. Nagyobb városi kórházakban (például a Rókusban, a budai Szent János-kórházban, az egyetemi klinikákon) már a XVIII. század végén megjelentek a csak ápolással foglalkozó kórházi alkalmazottak, akiket feladatuk ellátására — követelményeiknek megfelelően — a kórház orvosai oktattak ki.

Az előbbi vázolt helyzet lényegében a XIX. század közepéig sem hazánkban, sem Európában nem változott, bár egyes helyeken (például a bécsi egyetemen is) a polgári kórházakba beosztott szerzetes ápolókat és ápolónőket, a rendi kiképzés mellett, külön tanfolyamon készítették fel a kórházi munkára és tudásukról vizsgabizottság előtt kellett beszámolni. Viszont az 1848/49-es magyar szabadságharc egészségügye a kórházi betegápolás kérdésében jóval megelőzte korát, mivel a honvédség tábori kórházi rendszerének kiépítésekor, a betegellátás érdekében, a társadalom öntevékeny erejét mozgósította, igénybe vette a nők önkéntes munkáját is. Kossuth Lajos felhívására az Önkéntes Nőegyleten belül betegápolói szakosztály létesült, akik bekapcsolódva a kórházi munkába biztosították a tisztaságot, vezették a konyhákat, sőt a betegek ápolását is magukra vállalták.

A honvédség 1849 tavaszán történt átszervezésekor a betegápolás kérdését is rendezték. A hagyományos gyakorlat szerint a tábori katonai kórházakban a betegek ápolását a rokkant katonákra, vagy e célra idevezényelt sorkatonákra bízták, de az 1849. évi tavaszi hadjárat előkészítésének idején minden fegyverforgatásra alkalmas katonára szükség volt, így Flór Ferenc javaslatára, a férfiápolók pótlására, illetve kiegészítésére önkéntes nőket osztottak be. A gyakorlat rendszerré csak akkor vált, amikor Kossuth Lajos 1849. április 16-án a honvédség főápolónőjévé nevezte ki húgát, Kossuth Zsuzsannát (1817—1854), aki egyben az Országos Kórodai Főápolónői Intézet vezetője is lett. Feladatköre a kórházak szervezésének elősegítése, az ápolással kapcsolatos felszerelések biztosítása és a nők bevonása lett. Az 1849 tavaszán kiadott Kórházi szolgálati és működési szabályzat már kimondta, hogy e kórházparancsnokok vegyék igénybe az önként jelentkező nők szolgálatait, osszák be őket kórházi munkára és kiképzésükről pedig a beosztott orvosok gondoskodjanak. A nők ápolási munkába történt bevonása még nem jelentett szakítást a hagyományos gyakorlattal, hiszen továbbra is igénybe vették a rokkantak, a fizetett polgári férfiak és a munkáját.

1849 tavaszán történt javaslat a kórházi ápolók és ápolónők szakmai kiképzésére is: Balassa János 1849. június 13-án javasolta Lumniczer Sándornak, a Honvédelmi Minisztérium egészségügyi osztályának főnökének, a honvédorvosi kar vezetőjének, hogy az egyetemen megindított honvédorvosi tanfolyammal egyidőben szervezzenek egyéves kórápolói képzést is, ahol a kórházi ápolásra vezényelt férfiakat és nőket szakszerűen felkészítik munkájuk ellátásához. A részletes tantervet Gál Gusztáv törzsorvos 1849. július 26-án terjesztette Lumniczer

Sándorhoz, amelyben — indoklással együtt — kidolgozta a tantervet: a férfi és női jelölteket elméleti és gyakorlati képzésben részesítik, amely a bonctanra, a gyógytanra, a hadisebészetre, az ápolás- és gyógyismeretre terjed ki. Az elméletképzés félévig, a gyakorlati kórházi munka szintén félévig tart, amelynek végén külön vizsgabizottság előtt számolnak be tudásukról és a kapott bizonyítvánnyal bárhol elhelyezkedhetnek. Sajnos, a tanfolyam megindítására már nem került sor, Gál Gusztáv tervezete is hosszú évtizedeken keresztül levéltárak mélyén porosodott, nem kapott európai nyilvánosságot.

Az európai betegápoló-képzés Florence Nightingale Betegápolónői Intézetével kezdődik, aki elsőnek szervezett a kontinensen ápolónői tanfolyamokat, tankönyvei — Tanácsadó az egészség és a betegápolásra, Zsebkönyv a betegápolónők részére — pedig a meginduló ápolónőképzés forrásai lettek. Az angol mintát és Nightingale ápolónőképzésnek eszméjét valójában Henry Dunant és a Vöröskereszt karolta fel és a vöröskeresztes mozgalom egyik célkitűzésévé vált. Európai kereteket biztosított az ápolónőképzésnek, irányítására és szakmai programjának kidolgozására a kor orvostudományának kiválóságait kérte fel. Így a magyar ápolónőképzésre jelentős hatást gyakoroló bécsi tanfolyamokat Theodor Billroth, a kor talán legjelentősebb sebésze irányította, aki az osztrák vöröskeresztes nővértanfolyamok számára külön tankönyvet is írt, amit A betegápolás otthon és kórházban címmel 1882-ban magyarra is lefordítottak és a Magyar Vöröskereszt ápolónőképzésének tankönyve lett.

A szervezett magyar nővérképzés kezdete

A magyar vöröskeresztes szervezet kiépítésére hazánkban aránylag későn került sor: Hercegovina—Bosznia 1878. évi megszállását az osztrák—magyar hadsereg elsősorban magyar alakulatokkal hajtotta végre, de az elhúzódó hadműveletek alatt számos hiányosság mutatkozott a sebesültek ellátása és gonodzása területén. A korabeli sajtó elég élesen bírálta a helyzetet, egyben felhívta a közvélemény figyelmét a Magyar Vöröskereszt megszervezésének szükségességére. Így alakult meg 1879. március 17-án a Magyar Országos Segélyező Nőegylet, amely belügyminiszteri engedéllyel már viselte a vöröskeresztes jelvényt, támogatta a hadműveletek áldozatait, segélyezte a tiszai árvíz károsultjait és elhatározta a szervezett ápolónőképzés megindítását. A nővérképzés és a betegápolónői kar rendtartásának kidolgozásával a Nőegylet egészségügyi tanácsosait, Korányi Frigyest és Fleischacker Viktort kérték fel, akik eredményes tárgyalásokat folytattak a Rókus, a Helyőrségi, a pozsonyi és a kolozsvári Állami Kórházakkal, hogy a tanfolyamok résztvevői számára gyakorlási lehetőséget biztosítsanak, valamint orvosi karuk részt vesz a nővérképzésben (7). Külföldi tapasztalatok — elsősorban londoni és bécsi mintára — tervet készítettek az oktatási központ felállítására, amelynek megvalósítására a főváros a Nőegyletnek adományozta a mai Sportkórház területét.

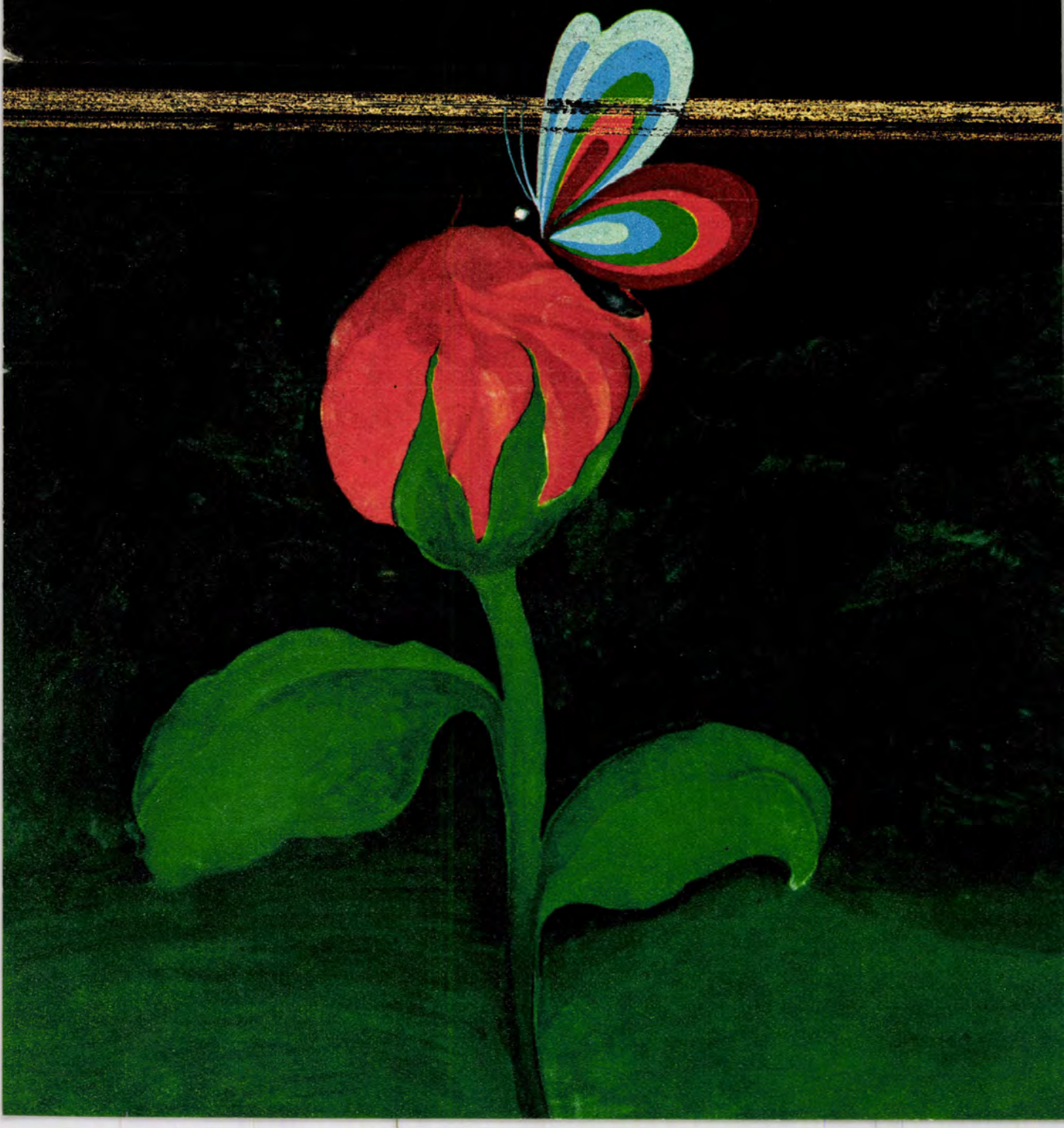
A már országos keretek között Nőegylet nemzetközi elismerésére nem kerülhetett sor, mivel az ország lakosságának csupán egyik részét mozgósította. Éppen ezért a magyar kormány javaslatára az uralkodó Károlyi Gyula grófot megbízta a Magyar Vöröskereszt megszervezésére, amely 1881. május 16-án megtartotta alakuló közgyűlését, ahol a Nőegylet csatlakozott az új szervezethez. A nemzetközileg elismert Magyar Vöröskereszt folytatója lett a Nőegylet által kezdeményezett és kész tervekkel rendelkező ápolónőképzésnek, amelynek irányítását a Vöröskereszt elnöksége az Egészségügyi Bizottságra (elnöke Korányi Frigyes, titkára Lumniczer Sándor voltak) ruházta, míg Ivánka Imre főgondnok és Elischer Gyula nőgyógyász magántanár irányításával külön munkabizottságot hívott életre, hogy az ápolónőképzéssel kapcsolatos gyakorlati tevékenységet — tantervek, gyakorlási lehetőségek, tanári kar, a szerzett oklevél elismertetése stb. — irányítsa. Korányi Frigyes egyetemi elfoglaltsága miatt valóban csak szaktanácsadóként működött közre, de Lumniczer Sándorral, az 1848/49-es szabadságharc volt honvédorvosi kar főnökével és neves sebész professzorral jelentős támogatást nyújtottak a hazai ápolónőképzés megindításában. A tantervi részt Elischer Gyula, Lumniczer Sándor, Farkas László és Fleischacker Viktor dolgozták ki, majd e munkába, mint gyakorlati irányító bekapcsolódott Janny Gyula, az Erzsébet Kórház későbbi igazgatója is. A képzést két szinten: a féléves hivatásos és a hathetes önkéntes ápolónőképzésben határozták meg, de a hivatásosok egyéves gyakorlat után elméleti és gyakorlati vizsgát tettek az erre kijelölt vizsgabizottság előtt. Kapott oklevelük bármelyik kórházban érvényes volt, bár a Vöröskereszt végzett hallgatóit igyekezett állományában megtartani, csak különleges esetekben engedélyezte más kórházban való működésüket. Az egészségügyi hatóságokkal történt tárgyalások eredményeként a meginduló tanfolyamokon helyet biztosítottak a gyógyító rendek tagjainak, így a félévenként induló tanfolyamokon általában 5—6 fő apáca volt. A tanfolyam létszámát 20 főben határozták meg, az önkéntesek tanfolyamait a fiókegyletek szervezték, a Vöröskereszt Egészségügyi Bizottsága jelölte ki oktatóit és vizsgabizottságát.

Az első tervek szerint — az Erzsébet-kórház felépítéséig — a hivatásos nővérképzés Budapesten, Pozsonyban, Kasán és Kolozsvárott indult meg 1882-ben, de a következő évben már a fővárosban, Kolozsvárott és Kassán indítottak tanfolyamokat, viszont Budapesten két helyen is oktatóhelyet kellett szervezni. A végleges tanterv kidolgozása érdekében a kijelölt oktatókat Farkas László főorvos vezetésével külföldi látogatásra (Bécs, London, Párizs, Genf, München és Berlin) küldték, míg Ivánka Imre eredményes tárgyalásokat folytatott a honvédség, az egyetemi és állami kórházakkal, hogy a nővérjelölteknek gyakorlási lehetőségeket biztosítsanak. Hivatalosan a Betegápolónői Intézet a nővérképzés megindításakor alakult meg, amely irányította a képzést és a gyakorlati foglalkozásokat (8).

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT. BUDAPEST

OVIDON®

tabletta



OVIDON®

tabletta

ÖSSZETÉTEL :

1 tabletta 0,25 mg D- norgestrelumot és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS :

Az OVIDON két komponensű, orálisan alkalmazható antikoncipiens, amely az ovulációs gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyag-tartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT :

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK :

Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnézisben. Dubin—Johnson- és Rotor-szindróma, májműködési zavarok, cholecystitis, trombózis-készség, súlyos organikus szívbetegség, krónikus colitis, az endokrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá laktáció és intolerancia.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS :

Az OVIDON tabletta szedését a menstruáció első napjától számított 5. napon kell elkezdeni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami menstruáció-szerű megvonásos vérzés jelentkezik.
Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tabletta bevétele egy napon elmarad, ezt a legrövidebb időn belül pótolni kell. Nem tekinthető folyamatosnak az ovulációgátlás, ha a kúra folyamán 2 tabletta bevétele között 36 óránál hosszabb idő telik el.
A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb, áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni és a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése az OVIDON-kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik.
Funkcionális vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén az OVIDON tabletta teráplás értékű.

MELLÉKHATÁSOK :

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK :

Enziminduktív hatású gyógyszerek, mint pl. barbiturátok, rifampicin, fenitoin, fenilbutazon, a metabolizációjának megyorsításával a fogamzásgátlás biztonságát csökkenthetik.

FIGYELMEZTETÉS :

Varicositasban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiátriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

A magzat védelme érdekében a tervezett terhesség előtt 3 hónappal a tabletták szedését tanácsos abbahagyni és más nem hormonális védekezési módszerhez folyamodni.

MEGJEGYZÉS : ✱

Rendelhetőségét a módosított 23/1973 Eü. K. 17.) Eü. M. számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560 (1978/Eü. K. 1980. 1.) számú közleményében foglaltak szabályozzák. Csak vényre adható ki.
Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS :

21 tabletta térítési díja: 2,20 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Az előbb vázolt átmeneti forma az Erzsébet-kórház felállításáig, illetve a gyógyítás szolgálatba helyezéséig tartott, majd 1885-től itt kapott helyet a Betegápolónői Intézet, itt indították a hivatásos ápolónői tanfolyamokat és biztosították a betegágy melletti gyakorlatot Csak 1899-től, a kolozsvári Mária Valéria Vöröskeresztes Kórház felépítésével alakult meg az ország második Betegápolónői Intézete és folyt ismét két helyen a hivatásosok oktatása. Az elnyert oklevél teljes állami elismerését jelentette, hogy 1886-tól, a 18,988. sz. belügyminiszteri rendelet értelmében, a vizsgabizottságokban képviseltette magát a Belügyminisztérium Egészségügyi Osztálya is, így a kapott oklevéllel bármelyik kórházban ápolónői munkát vállalhattak (9).

A hivatásosok tanfolyamain a jelöltek anatómiát, belgyógyászatot, sebészetet és ápolástant tanultak, kötelező tankönyvük Billroth már említett kézikönyve és Nightingale Ápolástana volt. Az első tanfolyamokon a belgyógyászatot Janny Gyula, a sebészetet Farkas László, az anatómiát Fleischacker Viktor és az ápolástant Elischer Gyula adta elő, a vizsgabizottság elnöki tisztségét Korányi Frigyes és Lumniczer Sándor töltötték be. Az önkéntes ápolónői tanfolyamok előadói a szervező fiókegyesületi tagok voltak, de az itt végzettekre a Vöröskereszt csak háború idején tartott igényt, kapott oklevelükkel bárhol elhelyezkedhettek. Igaz, e tanfolyamon végzettek elsősegélynyújtásra és csekély hadisebészeti ápolási ismeretre lettek felkészítve, viszont e képzési formára a vidéki kórházak jelentős számban küldték meglevő ápolói személyzetüket.

Az előbb vázolt képzési forma lett a szervezett magyar ápolónőképzés kiindulópontja és a századfordulóig közel félezer hivatásos és kétannyi önkéntes nővért adott a magyar egészségügynek. Főleg a hivatásos nővérképzés iránt növekedett meg az érdeklődés, viszont a tanfolyamok korlátozott létszáma miatt nem tudták a kórházi igényeket teljesíteni. Babarczi-Schwartzer Ottó, 1897-től a Magyar Vöröskereszt főgondnoki tisztségét is betöltötte, 1899-ben reformot hajtott végre a hivatásos és önkéntes nővérképzésben, a tanterveket a kor igényeihez igazította, kezdeményezésére alakult meg a Magyar Vöröskereszt második Betegápolónői Intézete Kolozsvárott (10).

A kor kórházi igényeihez igazodó tudású ápolónők megjelenése a századfordulón több jogi és oktatási kérdést vetett fel. A Magyar Vöröskereszt a hivatásos ápolónőket saját állományában tartotta meg, tízévi szolgálat után nyugdíjat biztosított nekik, de felkészültségük miatt a kórházak csak ritkán tudták kikérésüket elintézni. Viszont a magyar egészségügy területén működött, de képesítéssel nem rendelkező ápolók és ápolónők érdekvédelmi akciókat szerveztek a nyugdíjjogosultság eléréséért, illetve a hivatásos ápolónőkkel való azonos elbírálásért. A magyar kórházügy viszont mind nagyobb számban kívánt jól felkészült ápolónőket vagy ápolókat kiképeztetni, a képzés állami felügyelet alá helyezését szorgalmazták. Erre viszont európai példák szolgáltak: Franciaországban 1903-ban államosították a nővérképzést, Németországban pedig 1906-ban hajtottak végre hasonló intézkedéseket, amit követett 1907-ben az angol nővérképzés állami kezelésbe vétele. Ezen országokban kétéves elméleti és egyesztendős gyakorlati képzés után nyerhettek oklevelet az ápolók és ápolónők, akik 10 éves szolgálat után nyugdíjjogosultságot nyertek (11).

Hazánkban 1906-ban alakult meg Babarczi-Schwartzer Ottó kezdeményezésére a Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesülete, amely érdekvédelmi szervezetként jött létre, de a vöröskeresztes nővérképzéshez hasonló tanfolyamokat szervezett a már dolgozó vagy e pályára lépni kívánók részére Külön nyugdíjalapot létesítettek, munkaközvetítő irodát szerveztek és ők vezették be az ápolónők részére a kötelező kék ruha viselését. Az itt szerzett oklevelek azonos értékűek voltak a Magyar Vöröskeresztnél szerezhetővel, de a két szervezet nem állt ellenséges viszonyban egymással. E képzési forma csupán átmeneti megoldást jelentett, hiszen mivel csak egyesületi keretek között működött és állami támogatásban nem részesült, elsősorban saját anyagi erejére támaszkodhatott. A képzés színvonala is alatta maradt a német, francia és az angol ápolónőképzés követelményrendszeréhez viszonyítva. Éppen ezért 1913-ban a Bp.-i Kir. Orvosegyesületen belül Dollinger Gyula professzor vezetével szakbizottság alakult, amely javaslatot tett az Országos Közegészségügyi Bizottságnak a magyar ápolónőképzés átszervezésére és államosítására (13). E kérdés megoldását sürgette a fenyegető világháború veszélye, amikor is egyre több szakszerűen képzett ápolónőre volt igény. Az államosítást indokolta, hogy a különböző helyen történő képzés tananyaga és követelményrendszere nem volt egységes, valamint az orvostudomány haladása e téren is szakosodást követelt (gyermek- és csecsemőgondozó, szociális és egészségvédőnő, tbc-gondozó, elmegondozó stb.).

Az első világháború eseményei miatt e javaslat megvitatására már nem került sor, bár javaslatukra a Vöröskereszt, a Betegápolói Egyesület és a felekezeti képző intézetek sűrítették tanfolyamaik számát, sőt a Vöröskereszt a hivatásosok képzési idejét — megemelt létszám és tanfolyamszám mellett — három évre emelte fel. A részleges, bár nem végleges rendezés az 1920-as években történt meg, amikor is az összes ápolónőképző intézet egységesen elfogadta a Közegészségügyi Intézet Állami Ápoló- és Védőnőképző Intézetének tantervét (14). A képzési idő egységesen három év lett és megindult a speciális képzési forma (anya- és csecsemő- és szociális gondozónői) is.

Kapronczay Károly dr.

IRODALOM: 1. *Bezerédyné—Hencz—Zalányi:* Ezeréves küzdelem hazánk egészségügyéért. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1967. — 2. *Magyary-Kossa Gyula:* Magyar orvosi emlékek. Bp. 1929. — 3. *Englanderné Brüll Klára:* Orvosok és kórházak Pest-Budán. Bp. 1930. — 4. *Linczbauer, Xav. Ferenc:* Codex sanitario-medicinaláis Hungariae. Buda, 1852. — 5. *Kapronczay Károly—Szemkeő Endre:* Kossuth Zsuzsanna országos főápolónő működése az 1848/49. évi szabadságharcban. Honvédorvos, 1979. XXXI. évf. 1979,

1—2. sz. — 6. *Babarczi Schwartzer Ottó—Czekonicz Endre:* A Magyar Vöröskereszt története. 1904 — 7. *Babarczi-Schwartzer Ottó—Czekonicz Endre:* i. m. — 8. *Magyar János—Tóth László:* Történeti ismertetés a Magyar Vöröskeresztről. Bp. Medicina, 1962. — 9. *Czuher Kornél:* Egészségügyre vonatkozó rendeletek és törvények gyűjteménye. 1852—1894. Bp. 1895. — 10. A Magyar Vöröskereszt a világháborúban. Bp. 1941. — 11. *Jáki Gyula:* Az ápolónői hivatás. Debrecen, 1935. — 12. Jelentés a Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesületének 1910/111. évi működéséről. Bp. 1912. — 13. Semmelweis Orvostörténeti Szaklevéltár. Bp.-i Kir. Orvosegyesület Levéltára. 1913. Szakbizottsági jelentések. — 14. *Birtalan Győző:* A két világháború közötti Magyarországon végzett szervezett egészségvédelmi munkákról, különös tekintettel az OKI működésére. Orvostört. Közl. 1979 87/88. köt. 181—218. l.

Halottaink

Balogh Gábor dr. (1901) budapesti MÁV-Kórház nyugd. főorvos 1982. aug. 1-én;

Behumi Gyula dr. (1907) budapesti VIII. ker. nyugd. körzeti orvos 1982. aug. 23-án;

Bodoky Márta dr. (1933) Semmelweis OTE II. Anatómiai Int. adjunktusa 1982. okt. 21-én;

Dévald József dr. (1925) miskolci kórház főorvosa 1982. szept. 14-én;

Doroszlay Klára dr. (1942) budapesti VI. ker. Ri. fogorvosa 1982. júl. 20-án;

Drietomszky Jenő dr. (1924) Igazságügyi Orvosszakért. Int. főorvosa 1982. okt. 2-án;

Dugár László dr. (1901) pócsmegyeri nyugd. körzeti orvos 1982. szept. 1-én;

Fábián Lajos dr. (1906) kiskunmajsai nyugd. körzeti orvos 1982. febr. 7-én;

Enyingi Lajos dr. (1898) budapesti V. ker. Ri. fogszakorvos 1982. aug. 1-én;

Fehérvári Gyula dr. (1938) nagykállói körzeti orvos 1982 szept. 14-én;

Feketeházi Antal dr. (1923) APC, körzeti orvos 1982. okt. 21-én;

Garai László dr. (1914) budapesti Péterfy S. u. Ri. nyugd. főorvos 1982. szept. 14-én;

Gugi Tibor dr. (1905) budapesti XIX. ker. Ri. nyugd. főorvos 1982. szept. 25-én;

György Izabella dr. (1897) budapesti Közp. Fogszab. Int. nyugd. főorvos 1982. júl. 18-án;

Hazay Lajos dr. (1904) budapesti X. ker. Ri. nyugd. szülész-nőgyógy. 1982. aug. 9-én;

Hornyák Júlia dr. (1907) budapesti X. ker. Ri. nyugd. belgy. szakorvos 1982. júl. 3-án;

Horváth Imre dr. (1925) Fővi. János Kórház idego. ov. főorvos 1982. febr. 9-én;

Jó János dr. (1888) budapesti VIII. ker. Ri. nyugd. szakfőorvos 1982. szept. 27-én;

Juhász György dr. (1931) kecskeméti körzeti orvos 1982. okt. 28-án;

Kátai Gabriella dr. (1899) budapesti XXI. ker. Bőr-Nemibeteg Gond. nyugd. főorvos 1982. szept. 9-én;

Kis Pál István dr. (1924) somogyszobi körzeti orvos 1982. nov. 27-én;

Kuszing Miklós dr. (1901) budapesti XX. ker. Ri. nyugd. felülv. főorvos 1982. aug. 13-án;

Lindwurm Lőrinc dr. (1933) budapesti Semmelweis Kórház felülvizsg. főorvos 1982. okt. 14-én;

Liptai László dr. (1922) budapesti X. ker. Ri. körzeti orvos 1982. szept. 22-én;

Lőrinczy Éva dr. (1928) SZOT Mező I. u. ell. főorvos 1982. okt. 23-án;

Marton Zoltán dr. (1913) Közp. Stat. Hiv. nyugd. eü. oszt. vez. 1982. szept. 22-én;

Martos Jenő dr. (1909) budapesti IX. ker. nyugd. üzemorvos 1982. okt. 6-án;

Missura István dr. (1926) budapesti IV. ker. körzeti orvos 1982. okt. 30-án;

Paulovics Ibolya dr. (1933) budapesti VIII. ker. gyermekorvos 1982. szept. 26-án;

Pethes Róbert dr. (1909) lábodi nyugd. körzeti orvos 1982. okt. hóban;

Rácz József dr. (1950) tatabányai Ri. fogszakorvos 1982. jan. 15-én;

Prochnow Ferenc dr. (1900) Orsz. Onkol. Int. nyugd. sebész főorvos 1982. ápr. 4-én;

Schlamadinger Emil dr. (1893) budapesti OMSz nyugd. vez. 1982. okt. 7-én;

Somogyi Dezső dr. (1916) gyürei nyugd. körzeti orvos 1982. szept. 25-én;

Sonkoly Ödön dr. (1893) budapesti XIII. ker. Ri. nyugd. igazgatója 1982. aug. 14-én;

Szálka Vilmos dr. (1900) budapesti IV. ker. nyugd. iskolaorvos 1982. szept. 6-án;

Szirtes Gyula dr. (1906) budapesti VIII. ker. Idegg. nyugd. ig. főorvos 1982. ápr. 21-én;

Sztankanineez Iván dr. (1917) fóti körzeti orvos 1982. okt. 19-én;

Tamás István dr. (1925) budapesti X. ker. körzeti főorvos 1982. ok.t 19-én;

Török Júlia dr. (1904) budapesti VIII. ker. Ri. nyugd. labor. főo. 1982. szept. hóban;

Vajdovich Árpád dr. (1903) szentesi Ri. nyugd. fogorvos 1982. szept. 20-án;

Váry Gyula dr. (1898) budapesti XIX. ker. Ri. nyugd. belgy. szakorvos 1982. júl. 23-án;

Vigváry László dr. (1903) nyíregyházi Ri. nyugd. belgy. szakfőorvos 1982. júl. 7-én;

Wolf Rózsi dr. (1897) budapesti VIII. ker. Ri. nyugd. belgy. szakfőorvos 1982. aug. hóban elhunyt.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra!

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Perinatalis kérdések

Szállítás incubatorban vagy „in utero"? Burghard, R., Töllner, V. (Department für Kinderheilkunde der Universität, Ulm): Dtsch. med. Wschr., 1981, *106*, 1019.

A közlemény bevallott célja a veszélyeztetett terhesek időben történő intézetbe szállításának a propagálása.

A perinatalis halálesetek kétharmada a koraszülöttek és dysmaturus újszülöttek közül kerül ki. A mortalitás és a morbiditás csökkentése érdekében minél korábban, lehetőleg már antenatalisan cselekednünk kell.

A perinatalis halálozáshoz vezető rizikófaktorok nagy többsége a terhesség alatt felismerhető. Leggyakoribbak: a gestosisok, a terhelt szülészeti anamnesis, a terhesség alatti vérzések, a diabetes mellitus, a fenyegető koraszülés, a súlyos anaemia, az ikerterhesség stb. A felismerés prophylactikus és praeventiv rendszabályok bevezetéséhez kell, hogy vezessen. Ezek közül a legfontosabbak: az intenzív terhesgondozás; a betegségek kezelése (diabetes, gestosis); a kedvezőtlen szociális viszonyok javítása; cerclage—steroid-prophylaxis—tokolysis.

A fentiek szem előtt tartása mellett jó eredményt azonban csak akkor várhatunk, ha a szülés időpontjában és röviddel az után a fenyegetett magzat számára *optimális* feltételeket biztosítunk. Az újszülött kényszerű transzportja a szülőszobáról az intenzív neonatalis ellátás színhelyére, az út hosszával arányosan, növeli a perinatalis mortalitás rátáját.

Ideális alternatíva: a veszélyeztett terhest időben olyan szülőintézetben helyezzük el, ahol biztosítva van *térben, időben,* és *szakmailag* is a szülész és a neonatologus szoros együttműködése. Feltétlenül perinatologiai centrumban helyezendő el a terhes: insulint igénylő diabetes mellitus, korábbi koraszülés vagy túlhordás, méhen belüli elhalás, intrauterin dystrophia, fenyegető intrauterin asphyxia, EPH-gestosis, isoimmunisatio, fejlődési rendellenesség gyanúja, lázas idő előtti burokrepedés, fekvési rendellenességek, vérzések, ikerterhesség, hydramnion esetén. Célszerű tehát a veszélyeztetett magzat „in utero" transzportja a megfelelő intézetbe.

Nagyon hasznos időről időre perinatológiai kollokviumok szervezése, amelyeken a perinatológiai intenzív centrumok szülészei és neonatológusai mellett részt vesznek a beküldő intézetek szülészei is.

Végül a költségek szempontjából is előnyös, hogy az „in utero" szállítás esetén a neonatológiai intenzív osztályon az újszülöttek kezelési ideje lényegesen megrövidül.

Gellén János dr.

Elkerülhető betegség-e a retrolentalis fibroplasia? Wille, L. (Zentrum Pädiatrie im Klinikum der Universität Heidelberg): Klin. Pädiat. 1981, *193*, 296.

A retrolentalis fibroplasia annál gyakrabban figyelhető meg, minél rövidebb a gestatiós idő (gyakorisági csúcs 57%-os előfordulással a 750 és 1000 grammosok között). Mivel a hypoxiás agyi károsodások megelőzésében az oxigénadás aligha pótolható mással, a retrolentalis fibroplasia kifejezett formáinak szaporodásával kell számolni mintegy a cerebralis laesiók elkerülésének áraként.

Keletkezésének feltételezett magyarázata a retinalis ereződés befejezetlen fejlődése az embrionális korban, döntő pathogenetikus faktornak az oxigén tekintendő, bár a szerző az irodalomból ismertet oxigénkezelés nélkül kifejlődött eseteket, felveti a myop szem és minden retina-hypoxia predisponáló voltát. Korreláció áll fenn az adott oxigénkoncentrációval és a beavatkozás időtartamával, továbbá nyilvánvaló az összefüggés a betegség és a súlyos apnoés rohamok között, melyek állandó oxigénkoncentráció alatti lélegeztetést tesznek szükségessé. Kapcsolat áll fenn a retrolentalis fibroplasia és a gyakori transzfúziók és cseretranszfúzió között, mivel ezek fokozzák az oxigénleadó képességet és ugrásszerű hyperoxiát okoznak. Legfontosabb faktornak az arteria centralis retinae oxigén parciális nyomása látszik, bár a mérési technika nehézségei miatt kevés az irodalomban fellelhető mérési érték, így biztos PaO_2 határérték a retrolentalis fibroplasia elkerülésére nem jelölhető ki.

A felsorolt rizikófaktorokkal rendelkező koraszülöttek fokozottan veszélyeztetettek. A szerző javasolja a praeductalis PaO_2 60 és 70 Hgmm között tartását, folyamatos transcutan regisztrálását (kevésbé megfelelő a gyakori punctiós artériás mérés, csak a transcutan regisztrálás időszakos ellenőrzésére használható). A PaO_2-értékek interpretatiójának problémáit beszéli meg a cikk. Napi 25 mg E-vitamin adását ajánlja megelőzésként 8—10 héten át legalább 36 hetes postmenstruális korig. Az E-vitamin természetes antioxidánsként döntő szerepet játszik a sejtmembrán organizációjában és stabilizációjában.

Végül összefoglalja a retrolentalis fibroplasia gyakorisága fokozódásának okait (intenzív koraszülött-ellátás, jobb oxigénizálási lehetőségek, célzott szemészeti vizsgálatok, E-vitaminhiány), és saját meg irodalmi tapasztalatok alapján összegzi az intenzív koraszülött ellátásban a megelőzés lehetőségeit (koraszülött-ráta csökkentése, lélegeztetés megelőzése antenatalis glucocorticoid-adással, 35 hét alatti gestatiós korú koraszülöttek szüléslevezetése és oxigénkezelése csak optimális személyi és technikai feltételekkel rendelkező centrumokban, oxigén-therápia csak a szükséges mértékben, a praeductalis PaO2 60—70 Hgmm között tartása és folyamatos transcutan ellenőrzése, cseretranszfúzió csak szigorú indicatio alapján, E-vitamin profilaxis). Megkövetelt a magas rizikófaktorú koraszülöttek szoros szemészeti ellenőrzése.

Gőcze Péter dr.

A vérátömlesztés mint lehetséges rizikótényező a retrolentaris fibroplasia (RLF) kialakulásában. Clark, C. és mtsai (McGill Univ. Montreal Children's Hosp.): Acta Paediat. Scand. 1981, *70*, 535.

A RLF kialakulásában két tényezőnek tulajdonítanak fontos oki szerepet: az O_2-nek és az újszülött kis súlyának. Az O_2 kezelés megszorításával a RLF csökkenése járt együtt, de előfordul, hogy hosszú O_2 kezelés esetén sem alakul ki RLF, viszont O_2 kezelés nélkül is létrejöhet. Ezek a megfigyelések felvetik egy eddig ismeretlen tényező szerepét, amely interakciót eredményez az O_2 és a fejletlen retina között. A szerzők a montreali gyermekkórházban megfigyelték, hogy a súlyos RLF-s gyerekeknél egy vagy több alkalommal cseretransfusio történt.

Vizsgálataikban két csoportba osztották a gyerekeket: 1. csoport: A születési súly 1001 g alatt volt. 58 gyerek tartozott ebbe a csoportba, közülük 56 igényelt O_2-t. Az O_2 kezelés átlagos ideje 28 nap volt (1,8—125,5). 16 esetben történt vércsere hyperbilirubinaemia miatt. A 2. csoportba különböző születési súlyú gyermekek tartoztak, akik mindegyike O_2 kezelésben részesült. 70 gyereket soroltak ebbe a csoportba. Átlagos születési súlyuk 2120 g, átlagos gest. idejük 34,3 hét volt. 34 esetben volt transfusio, 9-ben egy vagy több alkalommal konzerv felnőtt vérrel cseretransfusio. Mindkét csoportban a RLF osztályozása a *Reese* által leírtak szerint történt, és szemészeti vizsgálatukat képzett gyermekszemész végezte az osztályon és hazabocsátásuk után is. Az

eredmények szerint az 1. csoportban a heges RLF előfordulása szignifikánsan nagyobb volt a vércserékben. A 2. csoportban szignifikánsan emelkedett az aktív retinopathia (vasoconstrictio és I. stádiumú RLF) a transfusiót kapottakban. Mindkét csoportban azonos volt a PaO_2 csúcs a transfundáltakban és a transfusióban nem részesültekben.

A szerzők más klinikai megfigyelésekhez és állatkísérletekhez hasonlóan azt állapítják meg, hogy a transfusió a RLF pathogenesisében mint lehetséges rizikófaktor szerepel. Ezt mutatja mind a heges RLF emelkedő előfordulása a vércserén átesett 1001 g-nál kisebb születési súllyal születettekben, mind az aktív retinopathia gyakoribb előfordulása a transfundált, O_2 kezelésben részesült gyerekekben. A transfusio és a RLF közti pontos összefüggés még ismeretlen. Lehetséges, hogy a felnőtt vérrel végzett vércsere után a szövetekben megnő az O_2 koncentráció, és az O_2 toxicitása révén retinakárosodáshoz vezetne.

A szerzők szerint indokolt minden kis súlyú, transfusiót kapott csecsemőt ápolása alatt, majd hazabocsátása után is szemészetileg ellenőrizni.

Adamovich Károly dr.

Neurológiai jelek újszülöttkori agyvérzésben: korreláció az ultrahangvizsgálattal. Dubovitz, L. M. S. és mtsai (Dept. Paediatrics and Neonatal Medicine, Institute of Child Health, Hammersmith Hospital, Du Cane Road, London, W12 OHS.): J. Pediat. 1981, *99*, 127.

A munkacsoport 100 válogatás nélküli újszülöttön többféle neurológiai vizsgálatot és ezzel párhuzamosan független vizsgáló rendszeres koponya ultrahangvizsgálatot végzett. Az eredményeket 3 gestatiós korcsoportban elemezték: I. csoport 31 hetes, vagy ennél rövidebb (n=29), II. csoport 32—35 hetes (n=39), III. csoport 36 hetes, vagy hosszabb (n=25). A fennmaradó hét csecsemőben az ultrahangvizsgálat technikailag nem volt kielégítő. Az ultrahangvizsgálattal felismert intraventricularis vérzés jelenlétében minden korcsoportban korrelációt találtak a deviáns idegrendszeri kórjelekkel. A vizuális orientáció, az abnormális popliteális szög és a fürkésző szemmozgás késői fejlődése erősen korrelált az I. és II. csoportban felfedezett intraventricularis vérzéssel. Csökkent izomtónus és motilitás csak a II. csoport intraventricularis vérzés eseteiben volt megfigyelhető. A III. csoportban csak néhány intraventricularis vérzést észleltek és így egyik klinikai jellel sem találtak statisztikai szignifikanciát. Az eredmények alapján úgy gondolják, hogy gondos követéses neurológiai vizsgálatrendszerük az újszülöttkorban érzékeny módszer az agykamrai vérzés kimutatásában az éretlen koraszülöttek többségében és hasznos a gyógyulási folyamat nyomon követésében is.

Gagyi Dénes dr.

Összefüggés az apnoe és bradycardia között koraszülöttekben. Vyas, H., Milner, A. D., Hopkin, I. E. (A Nottinghami Városi Kórház újszülött osztálya): Acta Pediatr. Scand. 1981, *70*, 785.

Az elhúzódó apnoék (A.) bradycardiával (B.) társulva kellő figyelmet kívánnak a betegeket kezelő orvosoktól és ápolónővérektől, mert jó jelzői a hypoxia bekövetkezésének. A kezelés: tactilis stimuláció és ha kell gépi lélegeztetés. B. azonban előfordulhat normális légzés esetén is. Nyelés vagy defecatio vagy a hátsó garatfal ingerlése B.-t válthat ki. Sokszor spontán is előfordulhat. Mások azt találták, hogy B. nem fordul elő a légzés megváltozása nélkül és azt, hogy a B. csak 20%-ban fordult elő olyan súlyos elhúzódó A.-val együtt, amit nem jelzett a termisztor jelzőrendszer.

A szerzők célja az volt, hogy a B.-k gyakoriságát és súlyosságát megfigyeljék, ha az A. centrális, ill. obstruktív (zárt) típusú volt.

Kilenc vizsgálati sorozatot végeztek 7 csecsemőnél. Ezen csecsemőknek kifejezett A. nélkül nem volt ismétlődő B.-s epizódja. Az átlagos gestatiós idő 31,7 hét volt (29—36 hét), az átlagos születési súly 1,56 kg (1,08—2,16).

A vizsgálatokat teljes test plethysmográfiával végezték. Az arcmaszkot pneumotachográffal kötötték össze és így mérték az áramlást (azaz a flow-t). A légzésvolument ezen jelek integrációjából kapták meg. Az intrathoracalis nyomásváltozásokat oesophagus-ballonnal mérték és figyelték hatásukat a pulzus gyakoriságára EKG segítségével. Összesen 172 A.-s epizódot figyeltek meg. Az A.-k felében a légutak zárva voltak, amit a cardiális artefaktumok hiányából lehetett megállapítani.

Obstructiv (zárt) A. alatt azt értik, hogy a szívműködéstől függő jelet nem láttak, ami a légutak elzáródásából származott. Centrálisnak tartották az A.-t akkor, ha kóros szívimpulzusokat tudtak egyidejűleg elvezetni a flow görbéken. A két mechanizmus kombinációját vegyes A.-nak nevezték. Az A.-k fele obstructiv, 48 A. centrális, a többi kevert típusú volt. Az obstructiv A. 9,93, a centrális A. 8,3 és a kevert A. 10,9 másodpercig tartott. Összesen 44 B.-vel járó A.-t lehetett megfigyelni, leggyakrabban akkor, ha az A. obstructiv volt; 76 esetből 27-ben (31%). A további 17 B.-ás epizód kevert formába (23%) és centrális formába (16,6%) volt besorolható. A legalacsonyabb szívfrequentia obstructiv A.-ban fordult elő (átlag 78/min.), centrális A.-ban átlag 92/min volt. A leggyorsabb ritmuscsökkenést obstructiv A.-ban, légzési erőlködés alatt észlelték.

A szerzők feltételezik, hogy a szívritmus esése feltehetően perifériás eredetű, esetleg a n. vagus útján, amit megerősít az a klinikai tapasztalat, hogy az atropin hatástalan a koraszülöttek B.-jának kivédésében. Az elmondottak a koraszülöttek többségére vonatkozóan érvényesek.

Korányi György dr.

Az aminosavak, urea és ammónia koncentrációja kis születési súlyú koraszülötteknél. Sann, L. és mtsai (Service de Néonatologie et du Laboratoire de Biologie, 29 rue de la Soeur-Bouvier, Lyon): Arch. Fr. Pédiatr. 1981, *38*, 495.

A koraszülöttek tápláléka fehérje tartalmának mennyiségét a különböző kutatók nagyon eltérően — 2,5—9,0 g/kg/nap — adják meg. A fő vita ma nem annyira a bevitt fehérjék mennyisége, mint inkább azok minősége körül zajlik. A plazma aminosav tartalmának, koncentrációjának a koraszülöttek (ksz.) fejlődésére gyakorolt hatását kevesen vizsgálták. A szerzők ezért tűzték ki célul, hogy 1300 g alatti születési súlyú, 34 hét gesztációs kort el nem ért ksz.-eknél és időre született, azonos posztnatális korú újszülötteknél, anyatejes és humanizált tejjel történt táplálás mellett, összehasonlítsák a plazma aminosav, urea és ammónia szinteket.

A fejlődést a testhossz, testsúly és fejkörfogat mérésével ellenőrizték. Részletesen megadják a táplálékok fehérje tartalmát, a vizsgálatok időpontját, a vizsgáló módszereket. A kapott értékeket a Student „t" próbával analizálták. Céljaik szerint a gyermekeket több csoportra osztották s az ezeknél kapott értékeket összehasonlították.

Eredményeik alapján megállapítják, hogy ksz.-eiknél anyatejes táplálás mellett a fehérjebevitel a 30. életnapon alacsony volt, és csak a humanizált tej fokozatos beépítésével közelíti meg a teoretikus szükségletet, a számított 2,54 g/Kcal értéket az egész vizsgálati idő alatt nem érték el. A plazma urea szintben, más szerzőkkel ellentétben, nem észleltek lényeges különbséget anyatejes, vagy humanizált tejjel történt táplálás között. Az éretteknél az ureaszint lényegesen magasabbnak bizonyult. Nem találtak különbséget a ksz.-ek és éretten születettek ammoniaemiájában, de az eltérés szignifikáns volt, ha a fehérjebevitelt növelték. Az anyatejjel táplált ksz.-ek aminosav értékei hasonlóak voltak az irodalomban megadott értékekhez. Az acidoaminogrammon nem változtatott lényegesen az sem, ha a táplálékuk 40%-át humanizált tejben kapták.

Köztudottan a ksz. a tyrosint rosszul metabolizálja, a megfelelő enzim gyenge aktivitása miatt. A hypertyrosinaemiát — ez mentális retardációt okozhat — fokozott folsav, vagy C-vitamin bevitellel nem lehet csökkenteni. A szerzők vizsgálataik során ezt nem észlelték, feltehetően azért, mert a nagyobb fehérjemennyiség bevitelekor az oxydase már érett volt. A prolin szint ksz.-ben emelkedett, ez a gyenge renális clearance eredménye lehet. A taurin és cystin szintet magasabbnak találták anyatejjel táplált ksz.-eknél. A methionin szint a köldökzsinór vérének koncentrációja fölé emelkedik, ha az anyatejet humanizált tejjel egészítjük ki. A valin és threonin szint megfelelnek a fehérjebevitelnek. A lysin koncentrációja ksz.-ben alacsonyabb, mint a köldökzsinór vérében. Ezt az alacsony szintet még a humanizált tejjel bevitt fehérje sem egyenlíti ki. Ennek oka lehet a kollagének és a csontok gyors növekedése.

Eredményeiket összegezve a szerzők megállapítják, hogy a ksz.-ek és érett újszülöttek aminosavkoncentrációja csak a ksz.-ek alacsonyabb lysin szintjében tér el egymástól s ez a táplálás módjától független. Vizsgálataik azt is mutatták, hogy az anyatejes ksz.-ek plazma aminosav koncentrációja megközelítően azonos a köldökzsinóréval és a közel 2 hónapos érett újszülöttével, de a lysin szint mindig alacsonyabb. Az aminoacidogrammon még a 40%-nyi humanizált tej adaptálása sem módosít lényegesen.

Kövér Béla dr.

Koraszülöttek intraventricularis haemorrhagiájának megelőzése phenobarbitallal. Donn, S. M. és mtsai (Dept. of Pediatrics és más intézetek, University of Michigan Med. Ctr, Ann Arbor, Michigan): Lancet, 1981, *II*, 215.

A szerzők kontroll csoporttal végzett vizsgálatsorozatban a phenobarbital hatását tanulmányozták koraszülöttek intraventricularis haemorrhagiájának (IVH) megelőzésében. Összesen 60, randomizált, 1500 g-nál kisebb születési súlyú, éretlen újszülött adatait hasonlítják össze. Közülük egynek sem volt fejlődési rendellenessége és anyjuk nem kapott barbiturát készítményt a terhesség alatt. Harminc részesült kezelésben, a másik 30 volt a kontroll. Az előbbi csoportból 5, az utóbbiból 6 újszülött az első napokban meghalt. A neuroradiológus sem tudta, kik kapják a gyógyszert és ki nem? Praenatalis adatok a tanulmányban nem szerepelnek, de az objektív, mérhető postnatalis paraméterek, a legkorszerűbb vizsgáló eljárásokkal alátámasztott diagnózisok és az alkalmazott gyógykezelés alapján a 2 csoport újszülöttkori állapota komparábilis.

A szerzők a barbiturátoknak a cerebrális anyagcserét lassító, az agyduzzadást és -oedemát csökkentő, továbbá anticonvulsiv, sedativ, valamint az enzimindukciót serkentő hatása miatt feltételezték, hogy ez a gyógyszer az IVH összetett mechanizmusába több ponton, kedvezően képes bekapcsolódni és megállíthatja azt a circulus vitiosust, amely a peri- vagy intraventricularis haemorrhagiához vezet.

A kezelést 6 órás korban kezdték el. Első adagként 10 mg/kg-ot adtak intravénásan és ezt 12 óra múlva megismételték. A fenntartó kezelésben ugyancsak 12 óránként 2,5 mg-ot adtak 7 napos korig, iv., im., vagy oralis formában; így a 3. napon átlag 20—30 ng/ml serumkoncentrációt sikerült biztosítani. A kezeltek 13,3%-ában (4/30), a kontrollok 46,7%-ában (14/30) fordult elő a vérzés, ill. ennyit diagnosztizáltak. A szerzők végleges vélemény formálásához szükségesnek tartják a túlélőknek éveken át folytatott ellenőrzését, psychosomatikus fejlődésük megfigyelését.

[Ref.: az utóbbi években egyre általánosabb az a vélemény, hogy az esetek többségében már a terhesség, a szülés alatt, vagy az újszülöttkor első óráiban determinált, van, vagy lesz-e a foetusnak (újszülöttnek) peri- vagy intraventricularis vérzése. A 6 órás korban kezdett gyógyszeres kezelés megelőző hatása csak nagyszámú és pontosan megszabott, előzményekkel (jelen és megelőző terhességek, szülések) született immaturus és praematurus újszülötteken volna megítélhető. Az érdekes kezdeményezés értékelését az is nehezíti, hogy a legújabb vizsgálati segédeszközökkel, legkorszerűbb technikával sem mindig kórismézhető in vivo az IVH; gyakran a később és más okból elhalt gyermek sectiójánál, mellékleletként állapítja meg a pathológus a túlélt IVH-t. Ezenkívül a therápiás hatás méréséhez egységes — intravénás — adagolás is szükséges. Az elmondottakra vonatkozó irodalomra szerzők többször utalnak, de az érdeklődőknek a referens is szívesen rendelkezésükre bocsátja azt.]

Wohlmuth Gertrud dr.

Transcutan bilirubinometria. A bőr icterusának cephalocaudalis lefolyása. Hegyi, T. és mtsai (Division of Neonat. Monmouth Med Center, Long Branch, N. J. 07740 USA): Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 547.

Több mint százéves már az a megfigyelés, miszerint a bőr sárgaságának lefolyása craniocaudalis irányú. Ezt a klasszikus jelenséget azóta számos klinikai megfigyelés erősítette meg. A megítélés azonban igen szubjektív, ezért nagy az igény objektív vizsgálómódszer bevezetésére és használatára. A transcutan bilirubinometer, mely egy száloptikás fényforrással rendelkező spektrofotométer, kielégíteni látszik ezeket az igényeket, ugyanis a vizsgálat non-invasiv, bármikor ismételhető.

A szerzők vizsgálataikat 42 egészséges (kizárólag egyszerű hyperbilirubinaemiás) újszülöttön végezték, kilenc testtájékon. Az egyes területek transcutan bilirubinometriás értékét a homlok bőrén mért értékhez hasonlították, ezáltal demonstrálták az icterus craniocaudalis lefolyását, egy viszonyszám megállapításával. Az arány fokozatos csökkenését figyelték meg és a mért különbségeket szignifikánsnak találták.

A vizsgálat eredményei megerősítik azt a megfigyelést, mely szerint az újszülöttek icterusa valóban cephalocaudalis lefolyású, azonban egyéb tényezők befolyásolják ezt a jelenséget. Egyes megfigyelések szerint a test különböző tájékain levő bőrfelületek eltérő vascularisatiójának lehet szerepe a folyamat kialakulásában. Más vizsgáló megállapította: a bőr zsírtartalmának változása is szerepet játszhat, ugyanis az epidermis zsírtartalma a homlokon és az orron a legnagyobb és mennyisége csökken caudal felé haladva. A jelenség adódhat a különböző bőrterületek eltérő verejtékmirigy tartalmából is. A transepidermalis exsudatio következtében különböző anyagok (bilirubin is) koncentrációjuknak megfelelően lerakódnak az egyes területeken, mégpedig olyan mértékben, amilyen vastagságú az adott területen a zsírszövet. Ez a folyamat koraszülötteken a bőr fokozott permeabilitása következtében gyorsabban megy végbe. Ez a feltevés azonban még további vizsgálatokat igényel.

Sziráki Katalin dr.

Újszülöttkori nekrotizáló enterocolitis. Kilencéves megfigyelés. I. Epidemiológia és szokatlan megfigyelések. Kliegman, R. M. Fanaroff, A. A.: Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 603.

A nekrotizáló enterocolitis (NEC) fontos gastroenteralis betegsége az újszülött intenzív osztályon ápoltaknak. Az újabb adatok szerint a veszélyeztetett, beteg koraszülöttek 5—15%-ában fejlődik ki NEC. A halálozási százalék magas és hosszú kórházi kezelés kell az életbenmaradottaknak. A betegség okát számos meggyőző hipotézis sem volt képes tisztázni. A leginkább elfogadott jelentés szerint a belek ischaemiája nyálkahártya sérülést okoz, ami a kórokozók megtelepedését okozhatja, ez pedig további szöveti pusztuláshoz vezet. Elősegítő tényezők: asphyxia, polycythaemia és köldökkatéterezés, továbbá cardiopulmonalis megbetegedés, respiratiós distress syndroma. Az említett, sokszorosan bi-

zonyított okok ellenére ismertettek olyan fulmináns NEC eseteket, ahol ezek egyike sem volt meg. Ezen belül NEC járványokat figyeltek meg, melyek rövid idő alatt zajlottak le, vagy egyes kórokozókra voltak visszavezethetők.

A szerzők 9 év alatt (1970—1978) 123 NEC miatt kezelt beteget figyeltek meg. Az átlagos gestatiós idő 31 hét volt, az átlagos súly 1460 g. Érett volt az újszülöttek 7,3%-a és 10,5% a terhességi időhöz képest kis súlyú.

Nyolcvan betegnél arteria umbilicalisba kötött katéter szerepelt a kórelőzményben. Ezeknek felében a katéter az L 4—5 alá ért. Nem volt veszélyeztető tényező 11,4%-ban, de ezen betegek felében járvány esetén fejlődött ki a NEC. Járványos előfordulás esetén ritkább volt a RDS.

A NEC tünetei átlagban a 12. napon kezdődtek, mégis a leggyakrabban a 3. napon betegedtek meg az újszülöttek. Klinikai tünetek a gyakoriság sorrendjében: hasi distensio (90 esetben), véres széklet (34 esetben), apnoe, bradycardiával (33 esetben), hasi érzékenység (26 esetben), vér kimutatása a székletből (21 esetben), szeptikus állapot (15 esetben), továbbá shock, epés hányás, acidózis, letargia, ritkán hasmenés, omphalitis, hőmérséklet ingadozás stb. A legtöbb betegnek legalább 2 tünete volt, leggyakrabban hasi distensio véres széklettel. Az említett tünetek közül több szepszisre utalt. Feltűnő az összefüggés az omphalitis, köldökkatéterezés és NEC között. A túlélők 4%-ának recidivált a betegsége, az enterális táplálás után.

Érettekben a NEC ritka, 20% alatt van. Megfigyelték, hogy érettekben a polycythaemia és a veleszületett szívbetegség a leggyakoribb hajlamosító tényező.

(Ref.: Az eddig ismert veszélyeztető tényezők közül szerzők nagy anyaga megingatta azt a hitet, hogy a NEC a koraszülöttek betegsége. Megerősítette viszont azt, hogy igen gyakori ok a fertőzés.)

Korányi György dr.

Újszülöttkori nekrotizáló enterocolitis. II. A prognózis megítélése. Kliegman, R. M., Fanaroff, A. A.: Am. J. Dis Child. 1981, *135*, 608.

A NEC lefolyása a minimális tünetekkel járó jóindulatú formától a bélnekrózison, perforáción, a disseminált intravascularis coagulation (DIC), a szepszisen és shock állapoton át változatos formákban észlelhető. A halál bekövetkezhet az intenzív gyermekorvosi és sebészeti kezelés ellenére. Ebben a cikkben ugyanazon 123 betegről van szó, mint az előzőben. Az átlagos halálozás 45% volt (9 év átlagában). 1970-ben a halálozás még 100% volt, 1978-ban már csak 22%. Ötven betegen történt sebészi beavatkozás (40%). Az indikáció 46 betegnél a gastrointestinalis traktus rtg-felvétellel igazolt perforációja volt. Az operáltak halálozása nem különbözött azoktól, akiket konzervatívе kezeltek (40%, szemben 54%-kal). A nagyobb súly jobb prognózist jelentett. A NEC kezdeti megjelenésének a módja viszont meghatározó jellegű volt a prognózist illetően. Többségében (73%) a kezdeti tünet hasi distensio és véres széklet volt, amikor mindehhez shock is társult, magasabb volt a halálozás. A többi veszélyeztető tényezőt illetően nem volt a két csoportban lényeges különbség.

Kezdetben a rtg-tünet vagy pneumatosis intestinalis, vagy máj körüli gázfelszaporodás volt. Öt betegnél láttak szabad levegőt a hasüregben már a NEC kezdetén. Akkor volt a legnagyobb a halálozás, ha intraabdominalisan folyadékot (ascitest) észleltek.

Előzetes fertőzésre 71 betegben volt gyanú a NEC kialakulása előtt. Ezeket ampicillinnel vagy methicillinnel és gentamicinnel kezelték. *Kilenc* esetben *Staphylococcus aureust*, és 1—1 esetben Pseudomonast és E. colit tenyésztettek ki. A NEC idején *vérkultúrából* legtöbbször *E. colit*, Klebsiellát tenyésztettek ki (55%-ban). Az anaerobok közül 7 betegben tenyészett ki kórokozó.

Kezelés: a bizonyított esetekben először konzervatív kezelést alkalmaztak: nasogastrikus leszívás, az oralis táplálás teljes beszüntetése két hétig. Antibiotikum: ampicillin + gentamicin. Akkor történt műtét, ha a hasban szabad levegőt tudtak kimutatni. Shock esetén corticosteroidot is adtak, DIC észlelésekor vércserét alkalmaztak. Utóbbi esetekben rosszak voltak az eredmények; a kezelés értékét nem lehet megítélni.

Tekintve, hogy a vérbakteriológia eredménye a bélbaktériumok predominantiáját eredményezte, a szerzők ezek fontosságát emelik ki a súlyos NEC létrejöttében.

Korányi György dr.

Újszülöttkori nekrotizáló enterocolitis. Túlélés, kezelés és szövődmények. 25 év összefoglalása. Schullinger, J. N. és mtsai (Columbia Egyetem Csecsemőkórháza, New York, Broadway, 10032): Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 612.

A szerzőcsoport 116 újszülöttkori nekrotizáló enterocolitis (NEC) esetét elemezte. A betegeket az 1955—1979. években kezelték. Valamennyi esetben megfigyelték a hasi distensiót, epés hányást, ill. aspiratumot és látható, vagy occult vérzést a székletben. A diagnózist minden esetben rtg-vizsgálattal igazolták. Összesen 76 beteget kezeltek gyermekgyógyászati módszerekkel. Negyven betegen súlyos állapot, vagy perforáció miatt műtét történt. A műtét a megbetegedett bélszakasz rezekciójából állt, a proximalis bélrészleten stomát készítettek, a distalis bélrészleten nyálkahártyával ellátott fistulát képeztek.

A kezelési utasítás a következő volt: 1. Gyakori vizsgálat; 2. Tíz napig semmi táplálás szájon át; 3. Nasogastrikus decompressio szondával; 4. Parenterális táplálás perifériás vagy centrális véna felhasználásával; 5. Parenterálisan ampicillin 100 mg/kg/24 h, gentamicin 5—7 mg/kg/24 ó iv. cseppinfúzióban 10 napig; 6. Enteralis antibiotikum szondán át: gentamicin 10—14 mg/kg/24 ó, 6 adagra elosztva 10 napig; 7. Rtg: eleinte az intraperitonealis levegő kimutatására akár naponta többször is; 8. Bakteriológiai vizsgálat gyomortartalomból, székletből, vérből, liquorból, továbbá orrból, torokból és vizeletből; 9. Teljes vérkép, thrombocyta, elektrolitek, sav-bázisháztartás, maradék N; 10. Valamennyi széklet vizsgálata occult vérzésre.

A belgyógyászati módszerekkel kezelt betegek közül 51 (44%) maradt életben, a 40 operált közül 15 (38%). A közvetlen halálok peritonitis és szepszis volt. A 65 halott közül életben 16-nak, post mortem 15-nek volt pozitív vérbakteriológiai lelete. A domináló kórokozó E. coli, Klebsiella és Proteus volt. 1972 előtt négy Pseudomonas fordult elő.

A túlélőkben 11 bélstrictura alakult ki (22%), közülük 5 került műtétre. Súlyosabb malabsorptio 4 esetben fordult elő. Az utóvizsgálatok alkalmával (1—15 év között) valamennyi betegük normálisan fejlett volt.

(Ref.: A három cikkből egyértelműen kitűnik, hogy a javuló eredményeket a következők okozták: 1. az egyre jobb újszülöttkori intenzív ellátás; 2. a parenterális táplálás bevezetése; 3. az egyre hatásosabb antibiotikus kezelés; 4. a kórkép jobb megismerése és a korai diagnózis.)

Korányi György dr.

A plazma thyroxin és fehérjehordozójának csökkenése a neonatális respirációs disztressz folyamán. Gendrel, D. és mtsai (Service de Pédiatrie C, Hôpital Saint-Vincent-de Paul, 74, av. Denfert-Rochereau, Paris): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 401.

A thyreoidea hormonok (t. h.) átmeneti csökkenését a neonatális respirációs disztresszes (n. r. d.) állapotok folyamán lehetne valódi hypothyreosisként is értelmezni, vagy pedig mint a t. h.-t hordozó fehérjék csökkenését, ami maga után vonja az ezekhez kötődő hormon frakciók csökkenését. Ez utóbbi esetben, ha a szabad frakció nem módosult, úgy nincs szó kezelést igénylő valódi hypothyreosisról.

A szerzők munkájának célja, hogy a t. h.-t hordozó fehérjéket, a thyroxin kötő globulint (TBG) tanulmányozzák a n. r. d.-s esetekben és koraszülöttekben. A vizsgálatokat 72 ötnapos újszülöttön, akik közül 34 időre született, egészséges volt, 21 pedig koraszülött, 17 születésekor n. r. d.-ben szenvedett (10 kora és 7 érett újszülött) végezték el. Megadják a vizsgálatok feltételeit, a TBG, transferrin, thyroxin és TSH mérésére felhasznált módszereket. Az összehasonlító eredményeket táblázatban közlik.

Az eredmények megbeszélésében kiemelik, hogy a koraszülöttekben a plazma keringő T_4 csökkent, s ez a csökkenés nagyon kifejezett, ha ezek még n. r. d.-ben is szenvednek. Ez a csökkenés valószínűleg a TBG csökkenésből származik. A T_4 és a TBG közötti pozitív korben, arra utal, hogy a szintézis a májban hiányos. Ez az anomália reláció arra utal, hogy ezek változásai párhuzamosan haladnak. A TSH azonos szintje az említett csoportokban amellett szól, hogy a T_4 szabad frakció, amely a receptorok szintjén egyedül aktív, azonos a különböző csoportokban és valószínűleg normális. A n. r. d.-ben alacsonyabb TBG szintet már mások is észleltek, ennek eredete nem tisztázott. Gyengén pozitív korrelációja a transferrinnel, amely szintén csökkent a n. r. d.-átmeneti, az élet első hónapjában már normalizálódik.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a TBG csökkenés miatt alacsony T_4 értékkel bíró gyermekek a valóságban euthyreoidok, mint azt a normális TSH szint is bizonyítja. Következésképpen semmi kezelést nem igényelnek. A n. r. d.-ben észlelt átmeneti T_4 és TBG csökkenés kevésbé kifejezett, mint a kongenitális TBG csökkenés, amely permanens. Úgy vélik, hogy a TBG mérése segítségül lehet az újszülöttek alacsony plazma T_4 szintje jelentőségének jobb megértésében s így elkerülhetővé teszi az indokolatlan és káros terápiás beavatkozást. Ennek hiányában azonban az alacsony T_4 értékhez csatlakozó normális TSH szint is kizárja a valódi hypothyreosist, hiszen ez csak a ritka kongenitális esetekben mutat hiányt. Franciaországban a kongenitális hypothyreosis kiszűrésére a TSH meghatározást használják s így elkerülik az alacsony TBG értékből adódó téves értékelést. Az újszülött patológiában, ha a T_4 méréshez folyamodunk, hasznos ezzel együtt a TBG szintet is mérni, hogy elkerüljük a kellemetlen következményt: a hypothyreosis diagnózisát.

Kövér Béla dr.

Congenitalis nephrotikus szindróma, vena renalis thrombosis és hydrocephalia együttes előfordulása. Parchoux, B. és mtsai (Hopital Debrousse, Lyon): Pédiatrie, 1981, *36*, 55.

A finn típusú congenitalis nephrosis szindróma (c. n. s.) és a vena renalis thrombosis (v. r. t.) együttes előfordulásáról már többen beszámoltak, bár a thrombosist általában csak post mortem ismerték fel. A szerzők bemutatott esete már csak azért is érdekes, mert a hipotrófiásan született gyermeken a két anomáliát már élőben felismerték. A légzési nehézséggel osztályukra került újszülöttnél néhány órás korban tűnt fel a vörös vizeletürítés — hematuria —, amit sem renalis elégtelenség, sem hipertenzió nem kísért. Már az első napokban megjelentek a c. n. s. tünetei: proteinuria, hiperproteinémia, albuminémia, emelkedett α_2 globulinszint, az összlipid és a cholesterolszint ugyancsak emelkedett. Az első diagnózisuk v. r. t. volt, de ezt elvetették a veseelégtelenség hiánya miatt s vaszkuláris vizsgálatot nem végeztek. A hematuria gyorsan megszünt, de a n. s. perzisztált, veseelégtelenség nélkül, s így — miután a szülők vérrokonok voltak — gyanújuk c. n. s.-ra terelődött.

Kiegészítő vizsgálatokat végeztek: az urográfia normális vesefunkció mellett meszesedést mutatott, a kavográfia, a bal vena renalis katéterezése lehetetlen volt, ezért exploratív sebészi beavatkozásra került sor, amely a bal vena renalisban egy sárgás, elmeszesedett trombust talált, amely beterjedt a vena cava inferiorba is. Ezt műtéttel eltávolították, majd 2 oldali renalis biopsziát végeztek. A szövettani vizsgálat mindkét vesében mikrocisztás képződményeket mutatott. A glomerulusok egy része fibrotikus volt. A lelet a finn típusú, mikrocisztás c. n. s. mellett szólt. Az immunofluorescens vizsgálatokkal immunglobulin depozitumokat kimutatni nem sikerült.

A beteg sorsa a továbbiakban viszonylag kedvezően alakult, de a kifejezett albuminémiával kísért n. s. megmaradt, a gyermek növekedésben is visszamaradt. 3 hónapos kora után észlelték a hydrocephalia első jeleit, amely gyorsan fokozódott s így, a veszélyek ellenére is, elvégezték az atrio-ventrikuláris drenázst, a Holter billentyű segítségével. 1 nappal később a beteg meghalt. Az autopsziánál egy kommunikáló hydrocephalust találtak, valamennyi ciszterna tágulatával. A két lateralis sinus trombotizált.

Az esetet értékelve a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a koagulációs és fibrinolitikus zavarok fennállása n. s.-ban kedvez a trombózis kialakulásának. Esetükben észlelt progresszív hydrocephaliáért a kétoldali sinus lateralis trombózisa a felelős. Ez ritka szövődmény. Fontosnak tartják az alvadási faktorok tanulmányozását, valamint antikoagulánsok és trombocita antiaggregánsok preventív alkalmazását.

Kövér Béla dr.

A perinatalisan károsodott újszülöttek agyi elektromos tevékenységének prognosztikai jelentősége. D. Karch, Elisabeth Kindermann, G. Arnold: Klin. Pädiat. 1981, *193*, 301.

A szerzők 92 perinatalisan károsodott gyermek részletes vizsgálatát és egy évvel később utánvizsgálatát végezték el. Az ismert perinatalis károsodásokat a nagyfokú koraszülöttség, hypoxia, görcsös állapotok jelentették. A nem ismert perinatalis károsodásokra a születési súly, testhossz, fejkörfogatból következtettek.

Belgyógyászati vizsgálatokon kívül a psychomotoros fejlődést mérték, és részletes polygraphiás vizsgálatokat végeztek. Az első élethéten 11 gyereknél, 30—90 napon belül mindegyiknél EEG-vizsgálatok történtek, és azt legalább még egy alkalommal az első életév végén megismételték. Az EEG-vizsgálatokat standard feltételek mellett készítették, míg a psychomotoros fejlődést a Denver fejlődési teszttel mérték. Az utánvizsgálat során normális vagy valószínűleg normális, enyhén kóros fejlődést, pathológiás fejlődést és súlyos cerebralis károsodások kategóriáit vették fel. Úgy találták, hogy a normális fejlődés mellett is 1—2 hét volt az EEG-ben észlelt érettségbeli elmaradás. Az enyhén, vagy kórosan fejlődött 53 gyermek között 10-nél volt egyértelműen kóros az EEG érettség elmaradása, a többinél mindössze 2—3 hét. A súlyos cerebralis károsodottak első és egy évvel későbbi EEG-vizsgálatai minden esetben kóros hullámokat, és/vagy hypersynchronisatiót is mutattak. Ezek psychomotoros fejlődése is jelentősen retardált volt.

Úgy vélik, hogy az újszülöttkori polygraphiás vizsgálatok nemcsak az aktuális idegrendszer funkcionális állapotáról, hanem a várható prognózisról is felvilágosítást adnak. Hangsúlyozzák a prognózis szempontjából a perinatalis adatok pontos ismeretének fontosságát, és óvatosságra intenek a szülőknek adandó felvilágosításban a rizikótényezők várható következményeit illetően.

Ostorharics-Horváth György dr.

Újszülöttkori hypothyreosis-szűrés Skóciában. Sutherland, R. M. és mtsai (Dept. Biochem., Royal Infirmary, Glasgow): Scottish Medical Journal. 1981, *26*, 229.

A phenylketonuria szűréséhez beküldött, szűrőpapírra szárított vérfoltból 989 esetben végeztek T_4-meghatározást. 19 újszülöttet találtak hypothyreosisra gyanúsnak, de

közülük a részletes kivizsgálás során csak egy bizonyult annak. A továbbiakban 30 000 esetben a TSH-szintet mérték. Az eredmények megoszlása alapján az 50 mU/l feletti értékeket tekintették pozitívnak. 11 ilyen esetük volt, ebből 9 valóban hypothyreosisnak bizonyult. Ez 1:3300-as gyakoriságnak felel meg. A diagnózist átlagosan a 16. életnapon igazolták (szórás: 6—22 nap), ami a korai kezelés szempontjából igen előnyös. A 2 hamis-pozitivitás oka az volt, hogy a vért túl korán, az első életnapon vették, amikor az értékek még megbízhatatlanok. Hamis negativitásra nem derült fény. Az eddigi tapasztalatok alapján az 5—10. életnapon vett vérfoltból végzett TSH-vizsgálatot a hyperthyreosis ideális szűrési formájának tartják, amely hosszú távon anyagilag is kifizetődik.

Méhes Károly dr.

Újszülöttek transitorikus tachypnoéja: két különböző klinikai kép? Halliday, H. és mtsai: Arch. Dis. Childh. 1981, *56*, 322.

Az újszülöttek transitorikus tachypnoéjának (TT) aetiológiája vitás, de mint alapvető okot a tüdőfolyadék késői felszívódását széles körben elfogadják. Kedvez a TT kialakulásában a perinatalis asphyxia, acidosis, hypotermia és az anya túlzott szedálása. A betegséget általában benignus, önkorlátozó betegségnek tartják. Újabban azonban beszámoltak néhány olyan TT-s újszülöttről, akik mechanikus lélegeztetést és szívtámogatást igényeltek. A kezdeti klinikai és radiológiai kép semmiben sem különbözött a klasszikus formáétól.

A szerzők olyan non-invasiv vizsgálatot végeztek TT újszülötteken, amelynek segítségével már a betegség kezdetén következtetni lehet a lefolyás súlyosságára. Echocardiographia segítségével meghatározták a szívizom kontraktilitását jellemző indexet: az LPEP/LVET és az RPEP/RVET hányadosokat. Az egészséges kontrollokhoz képest a TT újszülöttek egyik csoportjában csak az LPEP/LVET hányados volt emelkedett átmenetileg, az RPEP/RVET hányados normális volt. Ezek az újszülöttek csak rövid ideig igényeltek alacsony koncentrációjú oxigén kezelést. A szerzők a betegségnek ezt a formáját nevezik benignus vagy klasszikus TT-nak.

A betegek másik csoportjában már a tünetek jelentkezésekor mindkét hányados értéke emelkedett volt. Mindegyik beteg jelentősen hosszabb ideig igényelt 60%-nál nagyobb koncentrációjú oxigént. Az újszülöttek fele a betegség során gépi lélegeztetésre szorult. Ezt nevezik a súlyos formának.

Vizsgálataik alapján úgy vélik, hogy a klasszikus típus enyhe bal kamra dysfunctio eredménye. A súlyos formát a jobb kamrát is érintő dysfunctio, ill. jobb-bal shunttel járó pulmonalis hypertensio hozza létre. Ezek oka pedig perinatalis asphyxia vagy keringési túlterhelés.

A két típus lefolyását tekintetbe véve a súlyos TT újszülötteket intenzív osztályon kell ápolni, ahol monitorizálás és szükség esetén gépi lélegeztetés áll rendelkezésre.

Bereczky Judit dr.

A hallás, a szólás- és a beszédkészség a súlyos perinatalis asphyxiát túlélőkben. D' Souza, S. W. és mtsai (Department of Child Health, and the Department of Audiology and Education of the Deaf, University of Manchester): Archives of Disease in Childhood, 1981, *56*, 245.

Az intenzív újszülöttellátás bevezetése annak idején nem maradt következmények nélkül: egyfelől megemelkedett a túlélők száma, másfelől viszont visszamaradtak a *perinatalisan károsodottak*. Az utóbbiak egy része ugyan csekély mértékben sérült, úgy annyira, hogy ez kizárólag csak a magatartási zavarból, a tanulási nehézségből és a testi ügyetlenségből ismerhető fel a későbbiekben; kétségtelen azonban, hogy a *hallássérülések* egy részét is a születés körüli időre kell visszavezetni: az alacsony születési súlyra, az asphyxiára, a sárgaságra. Noha az iskoláskori *beszéd- és szóláskészség* zavaráról eddig számosan írtak, kapcsolata a perinatalis eseményekkel sok tekintetben nem tisztázott. Okai között természetesen szerepe lehet a későbbi környezeti hatásoknak is, így jó részükben a háttér biztosan multifaktoriális. Úgy tűnik, ezeket a kérdéseket még tovább kell vizsgálni.

A szerzők 1973—76 között 29 újszülöttet élesztettek az intenzív osztályon. A *resuscitálás ideje* legalább 10 percet vett igénybe, mielőtt a spontán szabályos légzés kezdetét vette volna. A születés utáni 1. percben az Apgar-érték minden esetben 0, vagy 1 volt. Végül is 26 gyermeket tudtak követni a későbbiekben. Újszülöttkorban valamennyiüket inkubátorban gondozták, éppen ezért ezt a tényt, valamint a gentamicin kezelést figyelemmel kísérték; így egyebek között mérték az inkubátorok zajszintjét és regisztrálták a csecsemők neurológiai statusát. Utóbbiban *négy csoportba* soroltak: 1. kóros neurológiai lelet nélkül; 2. enyhe vagy kétséges neurológiai jegyek; 3. határozott kóros jegyek, anélkül, hogy lényeges testi ártalom maradt volna vissza; 4. végleges és nyilvánvaló károsodás.

A vizsgált gyermekeknek csaknem a fele: 11 (42%) koraszülött (<37 hét), 5 (19%) dysmaturus volt. Intrapartalis szövődményt 14 (54%) újszülött anamnesisében találtak, míg kóros szülést 19 (73%)-ben. Az újszülöttek állapotát 19 alkalommal neonatologus írta le, míg 7 újszülöttben szülészorvos, illetve szülésznő. Valamennyien *az apnoe állapotában* voltak a megszületés perceiben, ezért *gépi lélegeztetés* volt szükséges. 2 újszülöttben 12—14 percen belül lépett be a szabályos légvétel, 17-ben ez 15—30 percen belül következett be, míg 7 csak 30 perc után kezdett spontán lélegezni. Az összes újszülött közül kettőnek *szívhangja sem volt;* külső masszázsra azonban 5 percen belül sikerült megindítani. A maximális serum bilirubin szint 18,7 mg% (320 μMol/l) volt. Egyetlen inkubátornak a zajszintje sem haladta meg az átlag 67 dB-t, a riasztó rendszer pedig 78 dB-ben szólt.

A kórházból történt elbocsátás után *2—5 éven keresztül* kísérték figyelemmel a gyermekeket. Nem volt kóros neurológiai lelete 16-nak (61%), enyhe vagy kétséges kóros állapota 6-nak (23%), végleges szellemi károsodása, de csekély vagy semmi testi ártalommal 2-nek (8%), végleges és nyilvánvaló károsodása 2-nek (8%) volt. A kezdeti vizsgálatok azt bizonyították, hogy 19 gyermeknek a hallása kifogástalan, 6-nak enyhe hallás-csökkenése volt egyidejű középfül folyamattal, végül 1 gyermek maradt, akinek kifejezett hallás-csökkenése volt, normális középfül lelettel. A hallásvizsgálatot folytatták további 18 hónapig, de az *audiogramm már nem változott* lényegesen. Az egyes betegek adatainak a lezárása után arra a következtetésre jutottak, hogy *csupán 1 gyermek* élte túl az eseményeket sensorineuralis hallásvesztéssel; a többi 6-nak a hallászavarát a középfül működési zavara okozta. 19 gyermek ép hallású maradt véglegesen.

A szólás- és beszédkészséget 24 gyermekben vizsgálhatták, 2 nem volt hozzáférhető a későbbiekben. A 24 gyermek közül 5-nek késett a beszédkialakulása, 3-nak nem volt tiszta kiejtése, míg 1 a nagyfokú fizikai károsodás miatt egyáltalán nem beszélt. Azoknak a csecsemőknek túlnyomó többsége tehát — akik súlyos perinatalis asphyxiát éltek át — *károsodás nélküli maradt.* Hozzávetőleg egyharmaduk azonban szólás- és beszédzavarban szenvedett. Utóbbi a mindennapi életben esetleg *fel sem tűnik a szülőnek* és klinikai vizsgálatra sem kerülnek a gyermekek emiatt. Pedig minőségileg javul az életvitelük, ha a zavart idejében felismerik és *megfelelően* kezelik.

Kiss Szabó Antal dr.

Immunológia

Az adenovírus infectiók lefolyása az immunvédekezés legyengülése mellett. Zakradnik, J. M. és mtsai (UCLA School of Medicine, Dept. of Pediatrics, Los-Angeles): Amer. J. Med. 1980, *68*, 725.

Az adenovírus infectiókban láz, akut légúti hurut, conjunctivitis, ízületi és izomfájdalmak fordulhatnak elő. A tünetek néha izoláltan, máskor kombináltan jelentkeznek, ennek alapján bizonyos kórképek különíthetők el, de a lokalizációból a kórokozó típusára nem lehet következtetni. Gyakori a légúti hurutnál a 39 C-fok láz, a többi tünetek influenzára emlékeztetnek, néha pneumonia csatlakozik a kórképhez, hilus mirigy duzzanattal. Ha a megbetegedés olyan egyéneken lép fel, akiknek az immunvédekezése valamilyen okból csökkent, a betegség infauszttá válhat.

A szerzők 15 betegről számolnak be, akik különböző jellegű leukaemiák, malignus tumorok, pancytopeniák, aplasztikus anaemiák miatt corticosteroidot, ill. különböző cytostatikumokat kaptak. Betegeiknél a különböző adenovírus infectiók súlyos kísérő megbetegedést okoztak. A kórokozót a vizeletből, garatmosó-váladékból, köpetből, pericardialis folyadék punctatumból, csontvelőből, liquorból, székletből izolálták. Klinikailag magas láz, hidegrázás, éjszakai izzadás, fáradtság, letargia, ízületi és izomfájdalmak voltak észlelhetők. A légzőszervi elváltozásokon kívül máskor gastrointestinalis tünetek jelentkeztek. A SGOT és SGPT értékek emelkedése májártalomra utalt. A boncolásra kerülő esetekben: a tüdőben, a májban és a lépben mikroszkóposan az adenovírusokra típusos intranukleáris záradéktesteket lehetett kimutatni.

Szántó Endre dr.

Defectiv EBV-specifikus supressor T-sejt functio rheumatoid arthritisben. G. Tosato és mtsai: New Eng. J. Med. 1981, *305*, 1238.

Az Epstein—Barr vírus infectión (EBV) a legtöbb ember fiatal korára átesik. A fertőzöttséget az ellenanyagok megjelenésével mutatjuk ki. A vírus a B-sejtekben évekig persistálhat.

Régóta megfigyelték, hogy rheumatoid arthritisben különböző, az EBV infectióval összefüggő antitestek jelennek meg, köztük egy újabban leírt, az EBV-nuclearis antigénnel összefüggő ún. RANA antigén is. Rheumatoid arthritisben szenvedő betegekből nyert lymphocyták spontán transformálódnak EBV-t tartalmazó lymphoblastoid sejtsorokkal, mint a normális egyénekből vett lymphocyták.

A szerzők 20 arthritises, 5 systemás lupusos és 20 kontroll betegben vizsgálták az EBV specifikus T-sejt functiókat.

A rheumatoid arthritis egyik fontos jelensége a fokozott B-sejt aktivitás. Az EBV indukált B-sejt proliferatio és az általuk termelt nagymennyiségű immunglobulinok egyike anti-IgG tulajdonságú, azaz rheumatoid factor.

Vizsgálataikban a szerzők kimutatták, hogy a rheumatoid arthritises betegek T-lymphocytái nem képesek az EBV által indukált antitesttermelést supprimálni, míg normális egyénekből származó T-lymphocyták igen. Ennek eredményeként nem kontrollált immunglobulin termelés indul meg az EBV-vel fertőzött B-lymphocytákban rheumatoid arthiritises betegekben. Úgy tűnik, hogy más T-sejt functiók nem károsodnak. Ez a feltűnő deficientia nincs összefüggésben a rheumatoid arthritisben megfigyelt gyakori HLA-DW4 histocompatibilitási antigénnel. Más autoimmun betegségben (SLE) szenvedő egyénekben nem figyelték meg a T-sejtek funkcióbeli defectjét. Gyógyszerek hatására sem jön létre ilyen károsodás. Az EBV-vel fertőzött sejtek átalakulását kontroll nélküli immunglobulin termelő sejtekké, a T-sejtek kóros működése miatt semmi nem gátolja. Ezek funkcióbeli károsodása valószínűleg fontos szerepet játszik a rheumatoid arthritis kialakulásában.

Ternák Gábor dr.

A humán eredetű természetes „killer" sejtek érzékenysége hyperthermiára. J. Azocar és mtsai: Lancet, 1982, *1*, 16.

A sejtek által közvetített immunitás igen fontos szerepet játszik a fertőzésekkel szembeni védekezésben. A természetes ölő sejtek (natural killer: NK), melyek a lymphocyták egy szubpopulációját képezik, képesek elpusztítani a vírussal fertőzött sejteket és tumorsejteket előzetes szenzitizáció nélkül is. Az NK sejtek aktivitása nem függ a HLA típustól. Úgy tűnik, hogy a tumorsejtek növekedésének gátlásában az elsődleges védelmi vonalat jelentik emberben és állatban egyaránt. Az NK sejtek működésének gátoltsága esetén gyakran jönnek létre malignus megbetegedések. Aktivitásukat, in vitro, interferon, prostaglandinok és metabolikus inhibitorok befolyásolják. A szerzők egészséges egyének véréből nyert NK sejtek aktivitását vizsgálták 37 C-fokon, 38,5 C-fokon és 40 C-fokon. A lytikus hatást Cr-mal jelzett human myeloid sejtsoron (K-562) mérték. A sejteket 12 óráig incubálták a fenti hőmérsékleten a vizsgálat előtt. Kimutatták, hogy az aktivitás legalacsonyabb 40 C-fokon.

Jóllehet láz nagyon sok betegségben előfordul, régóta vitatéma, hogy a hőmérséklet emelkedése jelent-e valamiféle védekező mechanizmust a szervezet számára. Néhány közlemény beszámol arról, hogy bizonyos lymphocyta és leukocyta reakció fokozódik magasabb hőmérsékleten, de az eredmények nem egyértelműek. A szerzők által kimutatott NK aktivitás csökkenés részben helyreállt, ha a sejteket interferonnal incubálták. Valószínűnek látszik, hogy ez a mechanizmus fontos szerepet játszik lázas állapotokban észlelt latens fertőzések aktiválódásában (pl. herpesvirus infectio).

(Ref.: A kezelőorvos által gyakran alkalmazott „tüneti" lázcsillapítás így oki therapiát jelenthet.)

Ternák Gábor dr.

Alfa-nehézlánc betegség. Chernokhvostova, E. és mtsai (Gabrichewsky Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Moscow): Folia Haematol. 1981, *107*, 757.

A nehézlánc betegség a paraproteinémiák egyik sajátos csoportját képezi. A nehézlánc-típus alapján megkülönböztetünk gamma, alfa és mű-nehézlánc betegséget. A diagnózis biztosításának eszköze a nagyon körültekintő immunkémiai analízis. Az izolált nehézlánc betegség világviszonylatban igen ritka, a szerzők közleményében feldolgozott két betege az első a Szovjetunióban, akik felismerésre kerültek. Az egyik beteg 24 éves nő, a másik egy 41 éves férfi volt. Nőbetegük enteritises panaszok miatt került kivizsgálásra, amikor is a bélbiopszia „lymphosarcomát" igazolt. Férfi betegük is periodikus hasmenések miatt került intézetbe. A kórkép hisztológiai tisztázása nem volt lehetséges. Az immunglobulin státuszt a szérumban, vizeletben, nyálban és a széklet szürletében vizsgálták. Mindkét betegen alfa-nehézlánc betegséget diagnosztizáltak, M-komponenst és Bence—Jones proteint egyiknél sem találtak. A diagnózist olyan antiszérum használatával tudták felállítani, amely az alfa-nehézlánc Fab-fragmentumával reagált specifikusan. Felhívják a figyelmet arra, hogy az „immunopathia"-ként megjelenő, alfa- (vagy egyéb) nehézlánctermeléssel járó betegségek helyes felismerésének egyetlen eszköze (ha gondoltunk erre a lehetőségre) a nehézláncok keresése speciális antiszérumokkal a vérben és a szekrétumokban. Amennyiben a betegség daganatos természetű, tumorellenes kemoterápia, ha reaktív (?) jellegű, antibakteriális kezelés szükséges.

Berkessy Sándor dr.

Az α-nehéz-láncbetegségről. Mougenot, J. T. és mtsai (Service de Gastroenterologie, Nutrition Pédiatrique, Hôpital Trousseau, 75012, Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1981, *38*, 431.

Az alpha-nehéz-láncbetegség (a. n. l. b.) ismerete *Seligmann* és *Rimbaud* nevéhez fűződik. A B-limfociták proliferatív betegsége, amely lényegében a szekretoros IgA-rendszert érinti, és ahol a plazmociták egy feltételezetten homogén immunglobulin populációt termelnek, amelyből a könnyű láncok hiányoznak, és inkomplett nehéz láncokból állanak.

A szerzők részletesen beszámolnak egy olyan betegükről, akin csak az exploratív laparotomia tette lehetővé a betegség kiterjedésének és fejlődési stádiumának a felismerését, s az immunoblasztos szarkománál az alkalmazott terápia teljes remissziót eredményezett.

A 16 és fél éves betegnél a növekedésbeni visszamaradottság, a nagyfokú lesoványodottság, a mérsékelt meteorizmus, a pubertás hiánya, a visszatérő hasmenések, a hosszú kórelőzmény a malabszorpció bélatrófiával gyanúját keltette fel, amely azonban glutenmentes diétára nem reagált. A coeliakia mellett még 3 betegségre gondoltak: 1. hypogammaglobulinaemiára; 2. kollagén sprue-ra; 3. krónikus, nem specifikus ulcerozus jejuno-ileitisre. A bélbiopszia segítségével végzett szövettani vizsgálat ezeket a feltevéseket nem igazolta.

Az a. n. l. b. diagnózisa a kóros protein kimutatásán alapszik, ami számos nehézségbe ütközik. Az esetek felében elektroforézissel a szérum fehérjékben érdemleges kóros elváltozásokat kimutatni nem sikerül. A diagnózist — miután a beteg etnikai és földrajzi származása (algériai) a gyanút felkeltette — két immunokémiai módszerrel (monospecifikus, alpha-anti-lánc immunszérumot alkalmazó elektroforézis és a Doe és mtsai által ajánlott immunoszelekció) segítségével közelítették meg. A két módszer közül a kóros fehérjét legérzékenyebben az utóbbi bizonyítja, betegüknél ennek segítségével módosították a B-limfo-plazmasejtes proliferáció terápiáját.

Az exploratív laparotomia alapvető fontosságú a belek immunoblasztos szarkómájának felismerésében, mert a különböző helyeken, ismételten végzett bélbiopsziák cserbenhagynak. A daganat gyakran a bélmukóza mélyebb részében, vagy a szubmukózában, vagy el nem érhető vékonybélrégiókban helyezkedik el, így érthető, hogy az a. n. l. b. gyanúja esetén az exploratív laparotomia, a több helyről vett vizsgálati anyaggal, nélkülözhetetlen. Így lehetőség nyílik az egyes stádiumok felismerésére, a terápia jobb megválasztására.

Az immunoblasztos sejttenyészetekben végzett bioszintézises vizsgálatok betegüknél azt mutatták, hogy ezek a sejtek termelik és tárolják, de nem szekretálják a nehézláncú fehérjéket. Ez a leletük szemben áll a monoclonalis eredet hipotézisével, és a sejtclonok dualitása mellett szól. Az a. n. l. b. első fázisa a vékonybél lamina propriájában és a mesenterialis ganglionokban lokalizálódó plazmocita proliferáció. Ebben a stádiumban antibiotikumokkal teljes remisszió érhető el. Az esetek többsége neopláziás proliferáció irányában fejlődik, ahol remisszió már kivételes. Esetükben, bár a remisszió teljes, nem zárható ki az ilyen irányú fejlődés.

Az alkalmazott terápia: cyclophosphamid, adriamycin, vincristin, prednison kombináció, amit havi ciklusokban, 6 hónapon keresztül adtak. Gondoskodtak a beteg folyamatos dezinfekciójáról is, a megfelelő táplálásról. A kúra végén a beteg immunohisztológiailag is, immunoszelekcióval is negatívnak bizonyult. *Kövér Béla dr.*

Az IgD myeloma immundiagnosztikájáról 17 eset kapcsán. Chernokhvostova, E. V. és mtsai (Gabrichevsky Research Institute of Epidemiology and Microbiology and Chair of Haematology, Moscow): Folia Haematol. 1981, *108*, 539.

Az IgD myeloma ma is ritkaságnak számít, aminek oka abban rejlik, hogy az IgD immunglobulinszint a betegek vérében meglehetősen alacsony. A másik lehetőség az, hogy az IgD myelomák egy részét Bence Jones (könnyű-lánc) myelomaként diagnosztizáljuk. Harmadik oka e myelomatípus ritkaságának pedig az lehet, hogy az IgD-molekula a specifikus antisavóval gyengén reagál. A szerzők gondos immunológiai vizsgálatokkal felderített 17 IgD myeloma esetében arra a következtetésekre jutottak, hogy minden könnyűlánc-myeloma esetében gondosan és ismételten kell az IgD-immunglobulin jelenléte után kutatni. Hangsúlyozzák azt is, hogy az általuk észlelt IgD-myeloma-esetek viszonylag jóindulatú lefolyást mutattak.

Berkessy Sándor dr.

A cutan T-lymphomasejtek phenotypus karaktere. Haynes, B. F. és mtsai (Dept. of Medicine, Microbiology and Immunology, Duke University School of Medicine, Durham): New Engl. J. Med. 1981, *304*, 1319.

Monoclonalis ellenanyag panelt használva, azt találták a szerzők, hogy a cutan T-lymphomasejtek phenotypusa a perifériás vérben jól meghatározható. Sézary-syndromában a T-sejtek nem mutatnak thymus-antigén pozitivitást, de T-helper tulajdonságuk jól detektálható, ezért biztos, hogy már differenciált T-sejtektől származnak. Az acut lymphoid leukaemiás T-sejtek heterogén populatiót képviselnek. A diagnosztikus szempontból precíz és fontos phenotypus differenciálás — bármennyire is jó lenne — egyelőre a megfelelő immunsavók nehéz beszerezhetősége miatt a rutinmunkában még sokára fog elterjedni, ezért a cutan T-sejtes lymphomák diagnosztikájában továbbra is a cytologiai és histologiai jellegzetességek megfigyelésére és értékelésére kell támaszkodnunk. *Berkessy Sándor dr.*

Primer biliaris cirrhosis és focalis glomerulonephritis. Morris, J. A., M. B. McIllmurray (Lancester Moor Hosp, és Royal Lanc. Inf. Lancester): Br. Med. J. 1981, *282*, 1836.

Thomas és mtsai (1977) vetették fel a primer biliaris cirrhosisban immun-complex depositio lehetőségét. *Rai* és mtsai írták le a primer biliaris cirrhosis és diffúz membránás glomerulonephritis együttes előfordulását, melyben immunfluorescenciával IgG és IgM volt kimutatható. Más szerzők SLE-vel és rheumatoid arthritissel együtt írták le a megbetegedést.

A szerzők által észlelt beteg 66 éves nő volt, RR: 220/110 Hgmm, retinopathia, albuminuria, mérsékelt májnagyobbodás dominált. Vesebiopsziás anyag szöveti képében focalis-lobularis obliteratiós jellegű fibrinoid elváltozás uralta a képet a perifériás capillaris kacsok focalis megvastagodásával és mesangium kiszélesedéssel.

Immunfluorescenciával IgG, IgA, IgM volt a mesangiumban, és capillaris kacsokban. Ultrastructuralis vizsgálat során electron-dens immundepozitumokat figyeltek meg a mesangiumban, és az epithelsejtek alatt, a capillaris kacsban. Subendothelialis depositumokat nem találtak.

Néhány májfunkciós vizsgálat is pozitív volt, különösen az alc. phosphatase emelkedése. Májbiopszia szöveti képében periportalis fibrosis, kereksejtes beszűrődés látszott. Az epeuthám helyenként károsodott, máshol periductalis gyulladás jelei voltak észlelhetők. Az antimitochondrialis antitest titer pozitivitás mellett még serum IgM titer emelkedés is jelen volt. *Thomas* és mtsai feltételezik, hogy májkárosodás primer biliaris cirrhosisban lehetséges immuncomplex depositio következtében. Az immuncomplexek lerakódhatnak az epeutak közelében is.

Bugovics Elemér dr.

A természetes cytotoxikus aktivitás csökkenésével járó szelektív interferon szekréció hiánya. Virelizier, J. L., Griscelli, C. (Hôpital des Enfants Malades, 75730, Paris): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 77.

Ismétlődő, súlyos infekciókban szenvedő betegekben a humorális, celluláris vagy a nem specifikus immunológiai mérleg súlyos, kü-

lönböző hiányokat mutat. Egyik, két éven át nyomon követett gyermeknél, aki már az első élethetekben ismételt fertőzéseket szenvedett, a klasszikus tesztek segítségével sem a limfocita funkcióban, sem a nem specifikus immunitásban nem tudtak olyan hiányt kimutatni, ami a különböző fertőzésekkel szembeni gyenge védekezést megmagyarázta volna.

A részletes klinikai leírásból kiderül, hogy a legülönbözőbb baktériumok és az adenovírus hoztak létre a gyermeken változóan súlyos, sokrétű klinikai képet. A vérképében neutropeniát és mérsékelt, intermittáló trombopeniát találtak. A csontvelői aktivitás, a fagocitózis, a kemotaxis, a granulociták baktericidiája normális volt. Az NBT-teszt, a polinukleáris sejtek O_2-fogyasztása mérsékelten csökkent. Autoimmun-betegségre utaló jelet nem találtak, ugyanígy cirkuláló immunkomplexeket sem sikerült kimutatniuk. A szérumösszkomplement-szint, a C_3, C_4 is normális volt. A szérum G, A, M, D, E immunglobulinszintje, valamint a különböző anatoxinokra, baktériumokra, polio- és adenovírusokra adott specifikus antitesttermelése is normálisnak bizonyult. A T és B limfociták működése sem mutatott eltérést. A nem specifikus mitogénekre adott limfoblaszt proliferáció sem volt kóros. A trombocitamembránon, szemben a limfocitákéval, a HLA-A és B antigének kimutatása meglepő csökkenést mutatott.

A leírt vizsgálatok negativitása után fordult a figyelmük az interferon felé, amelynek kimutatási technikáját, titrálását részletesen leírják. Meghatározták a nem specifikus cytotoxikus aktivitást (NK-natural killer) is a leukocitákban. A perifériás leukociták interferontermelése — a limfoblasztoid sejtek 6 napos Raji mytomycinnel való stimulálása után — az egészséges kontrollokéhoz viszonyítva — mélyen a normális szint alatt maradt. Közismert, hogy a cytotoxikus aktivitás az interferon hatása alatt áll, s így a betegben ez a funkció is erősen csökkent volt. A szerzők eredményeiket táblázatokon is bemutatják.

Miután az in vitro vizsgálat azt mutatta, hogy az NK-aktivitás hiányát az interferon korrigálja, emberen is kipróbálták a leukocita interferon ilyen hatását, meglepően jó eredménnyel. Az adag $1X10^6$ E volt, amit 5 napon át im., adtak. Az NK-aktivitás rendeződött, de a hatás csak átmenetinek bizonyult, 3 hét alatt fokozatosan a kiindulási szintre csökkent. Az NK-aktivitás fokozódása újabb — 2 hetenkint adott — interferonadaggal reprodukálható volt, ez úton sikerült az NK-aktivitást megfelelő szinten tartani.

A szerzők kiemelik, hogy a számos következménnyel járó, sajátos immundeficitért a szelektív interferonszekréció hiánya a felelős. Ez a hiány kedvez a súlyos virális és bakteriális fertőzéseknek, de lehet, hogy ez csökkenti az antitumorális védekezést is, legalábbis egyik gyermekbetegük, aki nem termelt interferont, immunoblasztos proliferációban halt meg. Az interferonkezelés korrigálja az NK-aktivitás hiányát, de a hatás csak átmeneti. A megfigyelt biológiai hatás alapján várható, hogy az interferonadagolás logikus és eredményes lesz olyan betegeken, akik bizonyítottan interferonhiányban szenvednek.

Kövér Béla dr.

A klinikus és a laboratórium

Széklet zsírtartalmának meghatározása steatocrit metodika segítségével. Phuapradit, P. és mtsai. (University Department of Pediatrics John Radcliffe Hospital, Oxford): Arch. Dis. Child. 1981, *56*, 725.

A szerzők egy új mikrometodikáról számolnak be, melynek segítségével könnyen, gyorsan, megbízható módon becsülhető a széklet zsírtartalma.

Módszerük kis mennyiségű székletet igényel, egyszerűsége miatt szűrővizsgálatként is használható. 0,75 mikroliter székletet PH-meghatározáshoz használatos kapilláris csőben 12 000 g-vel haematocrit centrifugával centrifugáltak, a leolvasás a haematocrit módszernek megfelelően történt.

95 székletmintát vizsgáltak meg steatocrit és a hagyományos módszer segítségével. 21 minta egészséges, a többi koraszülött gyermekből származott.

61 esetben a steatocrit érték alacsonyabb volt 25%-nál, a széklet zsírtartalma ezen esetekben mindig alacsonyabb volt 0,15 g/g nedves székletnél.

A 21 egészséges gyermek esetében a steatocrit érték minden esetben kisebb volt, mint 25%.

34 esetben találtak 25%-nál magasabb steatocrit értékeket, a széklet zsírtartalma ugyanekkor mindig nagyobb volt, mint 0,15 g/g nedves széklet.

Összefoglalásképpen megállapítják, hogy a steatocrit nem ad pontos adatot a széklet zsírtartalmát illetően, csak becsüli azt, 25%-nál nagyobb értékeknél viszont felmerül a zsír malabsorbtio lehetősége.

Niederland Tamás dr.

Cefotoxitin: hamisan emeli a kreatinin-szintet. Saah, A. J. és mtsai (Division of Infectiosus Diseases and the Department of Pathology, the University of Maryland School of Medicine and Hospital Baltimore, Md., USA): JAMA 1982, *247*, 205.

A legtöbb laboratórium a Jaffe-féle eljárás valamelyik változatával határozza meg a kreatininszintet, melynek során kreatininpicrat képződik. E rendszerben a kreatininhez hasonlóan reagálnak a cephalosporin-csoport antibioticumai (cephalothin, cephaloridin, cephacetril, cephaloglycin), de legjobban kétségtelenül a cefotoxitin mutatja ezt az interferentiát. Így érthető, hogy ilyen antibioticum infusio után — főleg vesebetegeken — hamisan magas kreatinin-értékeket lehet észlelni. A szerzők e kérdés tanulmányozására egészségesek serumaihoz különböző mennyiségű cefotoxitint adtak, s ezután 5-féle eljárással ismét meghatározták az előzetesen normálértéket mutató savók kreatinin-szintjét, s ezt a korábban mért értékek 1,5—8,5-szeresének találták, az alkalmazott módszertől s a hozzáadott cefotoxitin mennyiségétől függően. Ami a klinikumban alkalmazott therapiás adagú cefotoxitin-infusiókat illeti, ezzel kapcsolatban a következőket állapították meg: *1.* jó veseműködésű egyéneken 2—4 óra alatt, míg *2.* enyhén beszűkült renalis functio esetén (GFR > 30 ml/min.) 6—8 óra után szűnik meg az antibioticum-infusiónak ez a laboratóriumi szempontból zavaró hatása. Ezzel szemben *3.* súlyos veseelégtelenségben szenvedőkön a készítmény olyan lassan ürül ki, hogy kiszámíthatatlanul hosszan zavarja a kreatinin-meghatározást. Így ilyen esetekben — ha a beteg aminoglycosida-antibioticumot kapott — a továbbiakban célszerű az állapot megítélésében az urea-nitrogénszintre és az ionmeghatározásokra támaszkodni.

Végül még egy következtetés: nem érdemes még várhatóan jó veseműködéssel bírókon sem a kreatinin-clearance meghatározása, amíg cefotoxitin-kezelésben részesülnek.

Major László dr.

Interferon indukált enzim meghatározása fehérvérsejtekben: a vírusbetegségek laboratóriumi diagnosztizálásának egyik lehetősége. A. Schattner és mtsai (Weizmann Intézet víruskutató osztálya, Izrael): Lancet, 1981, *2*, 497.

A vírusfertőzések következtében termelődő interferon (IF) antivirális és immunreguláló hatása miatt a szervezet védelmi rendszerének fontos része. Az IF meghatározása a vérben körülményes biológiai módszerrel történik, alacsony IF-szint nem mutatható ki, és a keringésből rövid idő alatt eltűnik. Hatását biokémiai folyamatok során fejti ki; egyik ilyen változás a sejtekben a [(2'—5') oligoadenilát szintetáz] (OAS) enzim képzésének fokozódása. Az OAS meghatározása egyszerű, gyors biokémiai módszer, érzékenyebb és megbízhatóbb eljárás, mint a szérum interferon kimutatására használt módszerek, a vírusfertőzést követően az aktivitásnövekedés még akkor is kimu-

tatható, amikor az IF már eltűnt a vérből.

A szerzők 60 egészséges, 41 vírusfertőzött (Hepatitis A, Encephalitis, Mononucleosis infectiosa stb.), 13 bakteriálisan fertőzött (Pneumococcus pneumonia, Gramnegatív sepsis stb.), 13 autoimmunbetegségben szenvedő (systemás lupus erythematodes, vasculitis, scleroderma), 10 Epstein—Barr vírussal kapcsolatba hozható daganatos beteg (nasopharyngealis cc., Burkitt-lymphoma) izolált fehérvérsejtjeiben meghatározták az OAS-aktivitást. Az enzimaktivitás a vírusfertőzött betegek és az autoimmun-megbetegedéssel kezeltek csoportjában a többi csoporthoz viszonyítva szignifikánsan magasabb volt. Egyéb daganatos betegeknél (mellrák, gyomorrák), valamint szívbetegeknél nem találtak eltérést az enzimaktivitásban, az egészségesekhez viszonyítva.

A szerzők véleménye szerint módszerüket alkalmazni lehet: 1. Akut fertőző betegségekben, a feltételezett vírusaetiológia igazolására. 2. Tünetmentes vírusfertőzések kimutatására (pl. donoroknál). 3. Az interferonrendszer reagálóképességének vizsgálatára.

[Ref.: 1. Az OAS-meghatározásra leírt módszer nem látszik egyszerűnek és olcsónak. (Izotóppal jelzett reagensek.)

2. Az enzimszint az egészségesek fehérvérsejtjeiben egyénenként ± 40% eltérést mutatott.

3. A fajlagos IgM globulinok kimutatásával a betegség korai szakában a legtöbb esetben tisztázható a vírus-aetiológia.]

Lehel Frigyes dr.

A húgyúti fertőzések bakteriológiai diagnosztikája. [Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie 1. 1 Munkacsoportja (Eggenreuther Weg 43, D—8520 Erlangen): Zbl. Bakt. Hyg. I. Abt. Orig. 1980, *A 248*, 137.

A közlemény egy előreláthatóan 35 publikációt felölelő sorozat első tagja. A sorozatot a Német Hygiénés és Mikrobiológiai Társaságnak az a bizottsága adja ki, amelyet a kórházi és járványügyi mikrobiológiai vizsgálatok minimális követelményeinek a kidolgozására hozott létre a társaság. A sorozat egyes közleményei a bizottságban működő munkacsoportok által kidolgozott irányelvek, amelyeknek az érvényét és szakszerűségét a munkacsoport tevékenységében közvetlenül részt nem vevő szakemberekkel is ellenőriztetik.

A közlemény első része a húgyúti fertőzések bakteriológiai diagnosztikájának általános kérdéseivel foglalkozik. Megállapítja, hogy a húgyúti fertőzések fennállására leginkább a mikrobiológiai vizsgálatok eredményeiből lehet következtetni. Más vizsgálatok (pl.: nitrát-, ill. TTC-redukció) eredményei nem ennyire megbízhatóak. Kezeletlen vese- vagy hólyagfertőzés esetén néhány órával az utolsó vizeletürítés után a csíraszám eléri vagy meghaladja a húgyúti fertőzésre utaló 10^5/ml értéket a vizeletben, a baktériumoknak a húgyhólyagon belüli szaporodása következtében. Kifogástalan mintavételi technika esetén a mintába szennyezésként esetleg bekerülő baktériumok csíraszáma általában nem haladja meg a 10^3/ml értéket, így a csíraszám ismeretében is levonhatók már fontos következtetések a húgyúti fertőzés diagnosztizálásának vagy kizárásának a kérdésében. Az eddigiekből adódó gyakorlati teendők az alábbiak szerint foglalhatók össze: 1. A mintavétel legalább 3 órával az utolsó vizeletürítés után történjék. 2. A minta laboratóriumi feldolgozását a mintavétel után 2 órán belül el kell kezdeni. Ha erre nincs lehetőség, akkor a mintákat a mintavételtől a feldolgozásig +4 fok körüli hőmérsékleten kell tárolni. Ha a hűtés nem oldható meg, vagy a minta szállítása a laboratóriumba túl hosszú időt vesz igénybe, úgy az egyetlen — bár nem ideális — lehetőség a mintavételkor a bemeríthető lemezkultúra *(hazánkban az Uricult, ill. a HUMÁN készítménye — Ref.)* készítése és beküldése a laboratóriumba. 3. A mintavételt az antibakteriális terápia megkezdése előtt (vagy az antibakteriális gyógyszer adagolásának a beszüntetése után legalább 3 nappal) célszerű végezni.

A közlemény második része a mintavétellel és a levett minták laboratóriumba való beszállításával foglalkozik. Több szempontot figyelembe véve, a legjobbnak a középsugaras vizelet vizsgálatát tartja, reggeli vizeletből. Felhívja a figyelmet a minta bakteriális szennyeződésének a lehetőségeire a mintavételkor. Szennyeződhet a mintavételi edényben, az orificium urethrae-be került baktériumoktól, a praeputiumról, a vulva és a hüvelyváladék baktériumaitól továbbá a ruházattól és a kéztől. A mintavétel előtt a szennyeződés lehetőségét ki kell küszöbölni, és a vizsgálandó személyt ki kell oktatni a kifogástalan mintavételben való együttműködésre. Férfiak esetében általában a vizsgált személy egymaga is el tudja végezni a szükséges előkészületeket és a mintavételt. Gondos kézmosás után a praeputiumot teljesen vissza kell húznia a glans mögé, majd a glans penist kifogástalan minőségű csapvízbe mártott steril törlővel kell lemosni. A lemosást újabb steril törlő felhasználásával meg kell ismételni. Steril, száraz törlővel az orificium környékét le kell ezután törölni. A mintavétel során az első mintegy 50 ml vizelet kibocsátása után — amelyet nem gyűjt — steril edénybe bocsát 5 ml körüli vizeletmennyiséget, a vizeletürítés megszakítása nélkül. A vizelet gyűjtésére szolgáló edényt (steril kémcső) a lehető legrövidebb időn belül sterilen le kell zárni, és azonnal a laboratóriumba kell juttatni, vagy, ha ez nem lehetséges, azonnal hűtőszekrénybe kell állítani. Nők esetében helyes, ha a vizsgálandó személy segítséget kap a mintavételhez. Az alsónemű levétele és a szoknya feltűrés utáni rögzítését követően a labiumokat szét kell nyitni gondosan megmosott kézzel, és nyitva kell tartani a mintavétel befejeztéig. Az orificium környékét ugyanúgy kétszer kell lemosni kifogástalan csapvízbe mártott steril törlővel, mint férfiak esetében. Az orificium leszárítására használt steril, száraz törlőt a mintavétel idejére az introitus vaginaebe kell helyezni, hogy a refluxot és ezáltal a minta szennyeződését el lehessen kerülni. A mintavétel és a mintával kapcsolatos további teendők azonosak a férfiaknál leírtakkal.

Katéteres mintavételi technika akkor javallt, ha a középsugaras vizeletgyűjtés nem oldható meg kifogástalanul, és a hólyagpunkció nem jöhet szóba. Célszerű egyszer használatos katétert használni, bár még ilyen esetben is fennáll a fertőzés létrehozásának a kockázata kórokozók bevitelével. Nők esetében a fertőzés kockázata úgy csökkenthető kielégítő mértékben, hogy a katéterezést urológiai vagy nőgyógyászati vizsgálószékben végzik. Tartós katéter alkalmazása esetén a vizeletet nem a gyűjtőzsákból, hanem a katéter proximális részének átszúrásával kell venni, az átszúrás helyének gondos fertőtlenítése után.

A mintavételhez a hólyagpunkciót csak kivételes esetekben tekinti alkalmazható eljárásnak a közlemény, jóllehet a hólyagpunkció eredménye szolgáltatja a legmegbízhatóbb bakteriológiai eredményt (ha nem az alsó húgyutak fertőző folyamatairól van szó). A hólyagpunkció indikációs területének a középsugaras (vagy katéteres) vizeletvétel nehézségeit (pl.: phimosis), az ismételten végrehajtott vizsgálatok ellentmondásos eredményeit, és a mennyiségi-bakteriológiai eredmények többszörösen megkérdőjelezhető eredményeit tekinti, különösen kevert fertőzések esetén.

Csecsemők és kisgyermekek esetében a vizeletgyűjtést az alaposan megtisztított gáttájékra felhelyezett felragasztható műanyag tasakkal tekinti megvalósíthatónak, és a bakteriológiai eredmények értékelésében nagy óvatosságra int.

A minták laboratóriumba való beszállításánál felhívja a figyelmet az azonnali feldolgozás szükségességére, vagy, ha ez nem oldható meg, úgy az egyetlen reális lehetőség a helyes bakteriológiai eredmények elérésére a bemeríthető lemeztenyészetek készítése és beküldése.

A közlemény harmadik része a bakteriológiai vizsgálattal foglalkozik. A laboratórium tüntesse fel

a leleten, ha van a mintavétellel vagy a beszállítással kapcsolatos észrevétele. Maga a vizsgálat több részből tevődik össze. A mikroszkópos vizsgálat (metilénkék- és Gram-festés) tájékoztatást nyújt a vizeletmintában található sejtes elemekről és baktériumokról. Tenyésztéssel kell meghatározni a csíraszámot: felületi tenyészettel vagy lemezöntéssel. Szűrőpapírkorongteszt alkalmazásával kell a vizeletben az esetleg jelenlevő antibakteriális anyagokat kimutatni. Meg kell határozni a kitenyésztő baktériumokat lehetőleg species szintig. Meg kell határozni a kitenyésztett mikroorganizmusok antibiotikumok iránti érzékenységét.

A közlemény negyedik része: az eredmények értékelése. Középsugaras vizelet esetén 10^3/ml alatti csíraszám általában azt jelenti, hogy nincs bakteriális fertőzés a húgyutakban, feltéve, hogy ugyanakkor antibakteriális anyag sem mutatható ki a mintában. 10^3 és 10^4/ml közötti csíraszámértékek felnőttek esetében csupán igen kis valószínűséggel szólnak fertőzés mellett, 10^4/ml csíraszámérték erősen alátámasztja a húgyúti fertőzés gyanúját. Férfiak esetében a 10^5/ml csíraszámérték szinte teljes bizonyossággal húgyúti fertőzés fennállására utal, nők esetében azonban még kifogástalan mintavétel esetén is az esetek 20%-ában álpozitivitással számolhatunk ennél a csíraszámértéknél. A kitenyésző baktériumok identifikálását és antibiotikumok iránti érzékenységének meghatározását akkor javasolja a közlemény, ha a csíraszám eléri vagy meghaladja a 10^4/ml értéket. 10^4 és 10^5/ml között, nők esetében 10^5/ml csíraszámérték felett is a vizsgálat megismétlése javasolható. Kivételes esetekben (egyértelmű klinikai panaszok, ismételten alacsony számban kitenyésző baktériumok), alacsonyabb csíraszám esetén is indokolt elvégezni a kitenyésző baktériumok identifikálását és az antibiotikumok iránti érzékenységüknek a meghatározását.

Amennyiben egy mintából többféle baktérium tenyészik ki, az identifikálás és rezisztencia meghatározása annak a baktériumnak az esetében indokolt, amelynek csíraszáma nagyobb, mint 10^4/ml. Heveny gyulladást ugyanis ritkán okoz többféle kórokozó. A leletben a kísérő baktérium jelenlétére utalni kell, és a vizsgálat megismétlését kell javasolni. Kevert fertőzés gyakran fordul elő például tartósan behelyezett katéter és vizeletpangás esetén. A leletben ki kell térni antibakteriális anyag jelenlétére a mintában. A gátlóanyag jelenlétében kitenyésző kórokozók identifikálását és rezisztenciavizsgálatát a csíraszámtól függetlenül el kell végezni. A leletben a felsorolt vizsgálatok (mikroszkópos, kvantitatív, kvalitatív) figyelemre méltó eredményeit fel kell tüntetni, kitérve a vizsgálatok közötti esetleges ellentmondásokra is. Katéteres vizeletvizsgálatra csak különleges esetekben kerül sor, értékelése hasonló a középsugaras vizeletminta eredményeinek az értékeléséhez. A hólyagpunkciós mintavétel szolgáltatja bakteriológiailag a legmegbízhatóbb adatokat. Az ilyen módon nyert mintából kitenyésző baktériumok a csíraszámtól függetlenül kórokozónak tekinthetők, amennyiben a fertőzés egyéb (klinikai) jelei is megtalálhatók. A bemerülő lemezes mintavétel csupán szükségmegoldás. Alkalmazásával le kell mondani az antibakteriális anyagok kimutatásának a lehetőségéről, a mikroszkópos vizsgálatról. A kicsiny felület miatt a csíraszám is csupán korlátozottan értékelhető, és nem minden kórokozó tenyészik ki a lemezen. Alkalmazása egyedül akkor indokolt, ha nem lehet hűtve, gyorsan laboratóriumi vizsgálat elvégzésére elküldeni a szakszerűen vett vizeletmintát. A kitenyésző baktériumok identifikálását és antibiotikumok iránti érzékenységének meghatározását rendes esetben 48 óra alatt el kell végezni. Amennyiben az identifikálási munka ennél hosszabb időt venne igénybe, a rezisztenciaeredményt ki kell adni előzetes véleménnyel a kitenyésző baktérium rendszertani hovatartozására, s az identifikálás végeredményét (lehetőleg species szinten) utólag kell közölni.

[Ref.: A közleményben tárgyalt kérdésekben a Magyarországon követendő eljárások autentikus leírását a dr. Lányi Béla szerkesztésében megjelent „Járványügyi és Klinikai Bakteriológiai Módszertani Útmutató" (Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest, 1980) című kiadvány tartalmazza. A referált közlemény és a hazai Módszertani Útmutató ismerete jelentős segítség az igényes bakteriológiai tevékenység végzéséhez és a kapott eredmények helyes interpretálásához. A referátum terjedelmét talán az előbbi szempontok indokolják.]

Ferencz Antal dr.

Az alsó légutak és a tüdő fertőzéseinek mikrobiológiai diagnosztikája. A Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie 1, 2. Munkacsoportjának (Bremerst. 79, D—6700 Ludwigshafen a. Rh.) közleménye: Zb. Bakt. Hyg., Abt. Orig. A 1980, *248*, 162.

A közlemény azoknak az alsó légúti- és tüdőfertőzéseknek a mikrobiológiai diagnosztikájával foglalkozik, amelyeket gyorsan kitenyésző baktériumok, ill. Európában előforduló sarjadzó- vagy penészgombák okoznak. (A közlemény nem foglalkozik az Európában elő nem forduló gombák, a vírusok és a paraziták által okozott megbetegedésekkel. A mycobacteriumok, a mycoplasmák és a chlamydiák okozta fertőzések diagnosztikájával kapcsolatban is más irodalmi forrásokra utal.)

A közlemény első része azt ismerteti, hogy a légúti fertőzések mikrobiológiai diagnosztikája nagyrészt a légutak különböző szakaszaiból nyerhető szekrétum vizsgálatán alapul, és felhívja a figyelmet két ezzel kapcsolatos hibalehetőségre a mintavételkor. Az egyik hibalehetőség, hogy a szekrétumban nem jelenik meg a szövetek gyulladását kiváltó kórokozó. A másik, hogy a szekrétum a légutak más területéről származó mikroorganizmusokkal accidentálisan összekeveredhet, és a végeredmény mindkét esetben a valós helyzettől eltérő mikrobiológiai diagnózis lesz.

Két igen értékes összeállítás is található az első részben. Az egyik a száj és a garat normál baktériumflórájának az áttekintése. A másik a Közép-Európában, tüdő- és légúti fertőzések kórokozójaként gyakrabban előforduló legfontosabb baktériumokat és gombákat tartalmazza. Eszerint gyakori kórokozó a *S. pneumoniae* és a haemophilusok, meglehetősen gyakoriak az *Enterobacteriaceae*, a pseudomonasok, a *S. aureus*, a spórátlan anaerob baktériumok és a bordatellák, és ritkán fordul elő a *P. multocida*, a *N. meningitidis*, a *B. catarrhalis*, a béta-hemolizáló streptococcusok és a gombák. (A közlemény e felsorolásban sem veszi figyelembe a mycobactériumokat, az Európában elő nem forduló gombákat, és a lassan kitenyésző baktériumokat.)

A közlemény második része a mintavétellel és a mintáknak a laboratóriumba való beszállításával foglalkozik. Részletesen ismerteti a nasopharyngealis váladék vételének, a gégetamponos mintavételnek, a köpetvizsgálatnak, a trachea-kanülön vagy tubuson át történő katéterezésnek, a bronchoscópos mintavételnek, a transtrachealis aspirációnak, továbbá a transbronchialis tüdőbiopsiának, a célzott tüdőpunkciónak, ill. a sebészi mintavételnek az indikációs területeit. A felsorolt mintavételi lehetőségek közül a köpetvétel a leggyakrabban követett eljárás. Ennél az eljárásnál fontos, hogy lehetőleg a reggel felköhögött — azaz a legmélyebben fekvő légutakból származó — váladékot vizsgáljuk. Fontos, hogy a beteg a felköhögés előtt lehetőleg alaposan öblítse ki a száját tiszta vízzel, és ügyelni kell a mintavételi edény sterilitására, könnyű nyithatóságára, és a mintavétel utáni azonnali lezárhatóságára. A transtrachealis aspirációról leírja, hogy ezzel az eljárással kerülhető el a legbiztosabban a szájüregből és a garatból származó mikroorganizmusokkal való szennyeződés. Ezen eljárás fő indikációs területeit az anaerob baktériumokkal történt fertőzés gyanúja (nekrotizáló pneumonia) vagy a betegségnek olyan fokú sú-

lyossága jelenti, hogy a gyors és megbízható mikrobiológiai diagnózisra sürgető szükség van. A mintáknak a laboratóriumba történő szállításáról szólva, felhívja a figyelmet a transzport táptalaj alkalmazásának a jelentőségére már a mintavételkor. Anaerob fertőzés gyanúja esetén különösen fontos a levegővel való érintkezés kizárása, illetve minimálisra csökkentése a mintavételkor és a minták szállítása során. Köpet nem alkalmas anaerob baktériumok által okozott fertőzések igazolására vagy kizárására. Köpet esetén, ha a feldolgozásig várhatóan három óránál hosszabb idő telik el, a mintát a mintavétel után azonnal le kell hűteni 4 C-fok körüli hőmérsékletre.

A közlemény harmadik része a mikrobiológiai vizsgálattal foglalkozik. Makroszkópos, mikroszkópos és tenyésztési vizsgálatokat ismertet. A makroszkópos vizsgálatot csak köpet esetében szükséges elvégezni. Célszerű a híg részeket (nyál) mosással eltávolítani, és a további vizsgálatokat a szilárdabb részekkel elvégezni. A mikroszkópos vizsgálatnál ki kell térni mind a mikroorganizmusokra, mind a készítményben látható sejtekre. A tenyésztést véres-agaron, „csokoládé"-agaron, laktózbontást kimutató táptalajon, és — a szükséghez mérten — más táptalajokon is el kell végezni.

A negyedik rész az eredmények értékelésével foglalkozik. Igen fontos, hogy a beküldő részletesen tájékoztassa a mikrobiológiai vizsgálatot végzőt a kórelőzményről, az észlelt tünetekről, a mintavétel körülményeiről, a feltételezett diagnózisról. A vizsgálatot végzőnek figyelembe kell vennie a minta vételének és szállításának a hibalehetőségeit, és a bekövetkezett vagy a feltételezhető hibára a kiadott eredményben utalnia kell. A korábban felsorolt kórokozó baktériumok közül annál valószínűbb egyiknek vagy másiknak a tényleges kórokozó szerepe, minél nagyobb részarányban fordul elő a tenyészetben a száj- és garatflórát alkotó baktériumok mellett. Az ismételt kitenyészthetőség is a baktérium kórokozó szerepe mellett szól, de az eredményeket mindig a klinikai képpel szoros kapcsolatban kell értékelni. A transtracheális aspirációval nyert anyagból kitenyésző mikroorganizmusokat általában kórokozóként kell értékelni, ha a beteg a mintavételkor nem volt intubálva, ill., ha nem hajtottak végre rajta a mintavételt megelőzően tracheostomiát. Aspirációs pneumonia, tüdőtályog és tüdőgangréna esetén transtracheális aspirációval vett mintában célzottan kell anaerob baktériumok kimutatására törekedni.

Befejezésként a közlemény néhány fertőzésről külön szól. Az aktinomikózist mindig endogén fertőzésnek tekinti. Értékelhető laboratóriumi diagnózisa csak úgy lehetséges, hogy a mintavételkor tekintettel vannak a száj és a garat flórával való szennyeződés kizárására. A nocardiosist mindig exogén infekciónak tartja. A kórokozó gyakran mint „szálló csíra" kerülhet a Föld felszínéről a vizsgálati anyagba vagy a táptalajra. Kórokozóként Európában szinte kivétel nélkül a *N. asteroides* izolálható. A gombák esetében *C. neoformans, Candida* és *Torulopsis* fajok fordulnak elő kórokozóként. A *G. candidum* általában nem kórokozó, és ritkán az az *A. fumigatus*, noha — mivel a környezetben gyakori — szennyezésként a tenyészetekben gyakran kimutatható. A 36 C-fokon nem tenyészthető penészgombák ritkán patogének. Mindazonáltal figyelembe kell venni minden, a köpetből kitenyészthető gombát, mert a mai utazási lehetőségek mellett előfordulhat, hogy kimutatásuk olyan földrészen történt fertőzés jele, ahol Európában elő nem forduló kórokozó gombák találhatók.

[Ref.: A közleményben tárgyalt kérdésekre vonatkozó ismeretek és a hazai eljárási előírások megtalálhatók a dr. Lányi Béla szerkesztésében megjelent „Járványügyi és Klinikai Bakteriológia Módszertani Útmutató" (OKI, Budapest, 1980) című kiadványban. A fenti közlemények és a hazai Módszertani Útmutatónak az ismerete jelentős segítség az igényes mikrobiológiai tevékenység végzéséhez és az eredmények helyes interpretálásához.]

Ferencz Antal dr.

A vérsavó theophyllin-töménysége mérésének a megbízhatósága a klinikai laboratóriumokban. Bonham, A. és mtsai (College of Pharmacy and The Department of Pediatrics, the University of Iowa, Iowa City): Amer. Rev. Resp. Dis. 1980, *122*, 829.

Az asztma és az újszülött apnoeja kezelésekor rendkívül fontos, hogy a beteg a theophyllint a maximálisan hatásos töménységben, de a toxicitás kockázata nélkül kapja. A kezelőorvos a laboratóriumba küldött vérsavóban mért theophyllin-szint alapján emeli vagy csökkenti e gyógyszer adagját. E vonatkozásban azonban eddig sok laboratórium téves adatokat közölt. A szerzők ennek a problémának a vizsgálása céljából Iowa-állam 29 klinikai laboratóriumába theophyllin-szint meghatározása céljából 18 hónapon át olyan emberi vérsavót küldtek, ami 15 μg/ml theophyllint tartalmazott. 95%-ban megbízhatónak azt az értéket tartották, ha a visszaérkezett válasz szerint a vérsavó theohyllin-töménysége 13,2 és 18,1 μg/ml között volt. 86 vizsgálat közül 24, azaz 28% nem felelt meg ennek a követelménynek. 6 laboratórium eredménye elfogadhatatlanul magas vagy alacsony volt. Ezért azt ajánlják, hogy előzetesen minden kórházi laboratórium megbízhatóságáról meg kell győződni oly módon, hogy a laboratóriumba 3 meghatározott mennyiségű theophyllint tartalmazó vérsavót kell beküldeni vizsgálatra, és jól működőnek csak azt a laboratóriumot szabad minősíteni, amelyiknek a mérése szerint a 3 vérsavó theophyllinszintje legfeljebb 3 μg/ml-rel tér el egymástól.

Pongor Ferenc dr.

Munkaegészségügy

Magas vérnyomás és az ipari stressorok vonatkozásai. Kornhuber, H. H., G. Lisson (Abt. f. Neurol., Univ. Ulm): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1733.

Közismert ma az a népszerű felfogás, amely a keringési betegségeket psychosocialis stress-szel igyekszik megmagyarázni. Állatkísérletekben a lárma hatását részletesen vizsgálták; ez rövid ideig a vérnyomást emelheti, de csakhamar megszokás lép fel, és ez a hatás eltűnik. Az NSZK-ban, de más országokban is bámulatosan kevés az olyan megbízható vizsgálatok száma, amely az industrialis stressorok: lárma, akkordmunka szerepének fontosságát kutatta. A szerzők ezen célból egy württembergi gépjármű üzem 3851 fős személyi állományán vizsgálták a vérnyomást, a testmagasságot, a testsúlyt, valamint a zajterhelést, a lármával kapcsolatos hallási nehézségeket, az akkordmunkát, nehéz munkát, a vezetői felelősséget és a váltott műszakok befolyását. Semmi correlatio nem mutatkozott a felsorolt ipari stressorok és a vérnyomás között. A magas vérnyomás főbb tényezői inkább a túlzott testsúly, előrehaladt életkor, nemi és etnikus tényezők voltak. A terápia mindebből következik, hogy a megelőzésben elsősorban gondot kell fordítani a helyes táplálkozásra, különösen a test túlsúlyának szabályozására, kiegészítő testmozgásokra, a konyhasó és az alkohol korlátozására.

Ifj. Pastinszky István dr.

Légúti betegség az utahi szénbányászokban. Rom, W. N. és mtsai (Rocky Mountain Center for Occupational and Environmental Health és más intézetek. Salt Lake City, Utah, 84132): Amer. Rev. Resp. Dis. 1981, *123*, 372.

A szénbányászokban a föld alatti munka pneumoconiosist, szilikózist, idült hörghurutot vagy ezek kombinációját okozhatja. Mindezek a betegségek a tüdőfunkció csökkenésével járhatnak. Mivel a dohányzás önmagában is előidézhet idült hörghurutot, sokszor nehéz megállapítani, hogy ez a betegség a szénpor vagy a dohányfüst belégzésének a következménye-e. A szerzők ilyen irányú vizsgálataikat 136 aktív és 106 nyugdíjas, összesen 242

szénbányászon végezték. Ezek átlag 50, ill. 64,4, együttesen 56,2 évesek voltak, és 24,7, ill. 35, együttesen 29,2 évig dolgoztak a föld alatt a szénbányában. Az aktív, ill. a nyugdíjas szénbányászok közül 42,6, ill. 32,1%, együttesen 38% állandóan dohányzott, 33,1, ill. 45,3%, együttesen 38,4% abbahagyta a dohányzást, 24,3, ill. 22,6%, együttesen 23,6% sohasem dohányzott. Az aktív szénbányászok 46,3%-ának, a nyugdíjasok 71,7%-ának, együttesen 57,4%-nak idült hörghurutja, 45,6, ill. 69,8, együttesen 56,2%-nak terheléskor nehézlégzése, 25,7, ill. 23,1, együttesen 24,6%-nak szénbányász-pneumoconiosisa volt. Egyre terjedő masszív tüdőfibrosisa csak egy szénbányásznak volt.

Valamennyi szénbányászon tüdőfunkciós próbát végeztek: megmérték a kell-értékhez viszonyítva a fokozott vitalkapacitás, a Tiffeneau-próba, a fokozott vitálkapacitás 25 és 75%-a között mért fokozott kilégzési áramlás értékét, valamint a Tiffeneau-próba és a fokozott vitálkapacitás arányát. Megállapították, hogy ezek az értékek a dohányzó szénbányászokban lényegesen rosszabbak voltak. Az idült hörghurut vagy a szénbányász-pneumoconiosis önmagában azonban nem gyengítette a tüdőfunkciót. Jelentős kapcsolat volt ugyan a nem dohányzó szénbányászokban az egyre fokozódó szénpor-expozíció és a szénbányász-pneumoconiosis között, ez azonban nem csökkentette a tüdőfunkciót. A szénpor folyamatos belégzése lényegesen befolyásolta az idült köhögés és a köpetürítés komplex tüneteit, valamint a szénbányász-pneumoconiosis keletkezését.

Pongor Ferenc dr.

Kovasav tartalmú pornak foglalkozásból eredően exponált munkások tüdejének rejtett elváltozásai. Craighead, J. E. Vallyathan, N. V. (Dept. Pathol. Univ. Vermont, Burlington/Vt. 054405, USA): JAMA 1980, *244*, 1939.

15 gránitmunkás tüdejében postmortem boncolási vizsgálattal kovasavkristályok köré csoportosult kötőszöveti változásokat találtak. A munkásokon életük folyamán nem találták a pneumonoconiosis jelét radiologiai és fizikális vizsgálatok során. E foglalkozási csoport valamennyi tagja a gránithasító és emlékműkészítő iparban dolgozott Vermont állam területén. 1937 óta állapítottak meg a kovasavas vegyületek részére levegőpor standardokat. Bár egyszerű fénymikroszkópos vizsgálattal, azaz polarizációs fény alkalmazásával, a tüdőszövetekben nem találtak kovasavas vegyületeket, ezek kimutathatóvá váltak háttérábrázoló elektronmikroszkópiával és röntgensugár-spektrometriával. E modern eljárások nélkül a kötőszöveti tüdőbetegségek nem kórismézhetők. Silicium tartalmú porexpozíció ernyővizsgálattal ki nem mutatható rejtett tüdőbetegségeket von maga után. A postmortem végzett retrospektív vizsgálatokkal nem lehetett a tüdőelváltozások eloszlását pontosan meghatározni.

Nikodemusz István dr.

Tüdőgyógyászat

Házi oxigénkezelés. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. J. 1981, *282*, 1909.

Jól ismert adat, hogy Angliában az 1961-es felmérés szerint a 40—64 éves férfiak 17%-a, a nők 8%-a szenvedett krónikus bronchitisben és/vagy emphysemában. Ezek a betegségek ott ma is évente 30 millió munkanapkiesést okoznak. Becslés szerint ma Angliában kb. 10—50 000 krónikus hipoxaemiás betegnél várható bizonyos eredmény a *tartós* házi oxigénkezeléstől. Ennek indikációja és gyakorlata azonban ma még nem alakult ki eléggé. *Williams* legújabb felmérése szerint (l. a következő referátumot) Anglia különböző körzeteiben tízszeres különbségek vannak az otthon ilyen célra felhasznált évi oxigénmennyiségben. Van aki évente csak néhány palackot használ, pedig egy palack oxigén még 2 l/perc minimális fogyasztás esetén is csak 9—10 órára elég. Ezek a betegek legtöbbször csak terhelés (mozgás) *utáni* légszomj csillapítására használják *rövid ideig* az oxigénbelégzést. Ez a használati mód azonban idült légzőszervi betegeken élettanilag még nem kellően megalapozott és további kutatást igényel. Újabb angol és amerikai adatok arra utalnak, hogy a napi legalább 15—19 órás *tartós* oxigénbelégzés jelentősen növelte az ilyen idült légzőszervi, krónikus hipoxaemiás betegnek a túlélését és a kedvező hatás a legsúlyosabb esetekben volt a legkifejezettebb. Ehhez sok oxigén kell, ami a jelenlegi palackos formában nagyon drága és utánpótlása is nehézkes. Ezért fejlesztette ki az ipar az oxigén-koncentrátort. Ez kb. házi hűtőszekrény nagyságú elektromos kompresszor, mely a levegőből kivonja a nitrogént és így koncentrálja az oxigént. Észak-Amerikában, de Dublinban és Birminghamben is sokan használják már. Jól bevált és 5—7-szer olcsóbb a napi használata a palackos oxigénénél.

A készülék megvétele azonban kezdetben — főleg országos méretekben — jelentős beruházást igényel. Tekintettel a nagy tömegű igényre, a Nemzeti Egészségügyi Szolgálatnak a leggazdaságosabb módot kell kiválasztani, ami alkalmasnak látszik a betegek ellátására és az indikációt is precízebbé kell tenni.

(Ref.: Bár ez a kezelésmód nálunk még sokkal kevésbé elterjedt, mint Angliában, a probléma hasonló.)

Vargha Géza dr.

A házi oxigénellátás körzetenkénti variációi. Williams, B. T. (Med. Care Research Unit, Dept. of Community Medicine, University of Sheffield Med. School): Brit. Med. J. 1981, *282*, 1941.

Az angol egészségügyi szolgálat 1979-ben 3,5 millió fontot költött otthoni betegek oxigénellátására, ami 0,47%-a annak az összes gyógyszer- és segédeszköz-költségnek, amit a gyakorló orvosok abban az évben felírtak. A vényárazó bizottságtól (Prescription Pricing Authority) kért a szerző információt az Angliában 1977, 1978 és 1979-ben 90 háziorvosi bizottság által engedélyezett különböző nagyságú oxigénpalackok számáról. A legtöbbet az 1360 literes palackokból használtak, azért erre számították át az összeset. A 90 bizottság 14 angliai egészségügyi körzetbe tartozott. Az engedélyezett oxigénpalackok száma 1000 lakosra számítva évi 3,3 és 32,5 között ingadozott bizottságonként, de az egyes háziorvosi bizottságok értékei a vizsgált 3 év folyamán nagyjából azonosak maradtak.

A használt oxigénpalackok száma nem függött a körzet urbanizációjának fokától, mert a 36 főleg falusi körzet értékei 3,6 és 31,2, míg az 54 már városi jellegű körzeteké 3,3 és 32,5 között voltak. Nem volt statisztikai különbség a kiutalt oxigénpalackok száma és a kerület bronchitis és emphysema mortalitása között sem. A konzultánsok, főleg a tüdőgyógyász (illetve chest physicians) konziliáriusok számának növekedésével viszont némileg nőtt a felhasznált oxigénpalackok száma is, de a különbség statisztikailag nem volt szignifikáns. Egyetlen — statisztikailag is alátámasztott — összefüggés derült ki: a felhasznált oxigénpalackok száma és a terület oktatói vagy nem oktatói jellege közötti összehasonlításban. A 19 oktatókörzetben 13,6 a palackszám, míg a 71 nem oktató körzetben 9,9.

A fő tényező valószínűleg a konzultánsoknak a házi oxigénkezelés klinikai hasznáról alkotott véleményében lehet. Mivel az oxigénkoncentrátorral történő tartós oxigénbelégzés látszik jelenleg a leggazdaságosabbnak és legmegalapozottabbnak, ennek propagálásával a fogyasztás további növekedése várható a most keveset használó körzetekben is. Ennek ellensúlyozására további kutatás és az indikáció pontosabb meghatározása lenne szükséges.

Vargha Géza dr.

KÖNYVISMERTETÉS

J. Probst und A. Pannike (Hgbr): 44. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde e. V. Hefte zur Unfallheilkunde, Heft 153. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1981. 531 oldal, 184 ábra. Ára: 128 DM.

A német baleseti sebésztársaság a nagy német sebészkongresszusok hagyományait követve, ún. soktémás tudományos üléseket rendez, melyeken e tágabb értelemben vett orvosi szakág aktuális kérdéseit napirendre tűzhetik. A változatos anyag összehozza a szakmán belül is speciális érdeklődésű kutatókat. Ez széles körű részvételt és tapasztalatcserét tesz lehetővé, és sokaknak igen jó továbbképzési alkalom.

A programban most 7 fő téma szerepelt, összesen 110 előadással. Az első főtémában a kísérletes munkákat ismertették, ezek között a legtöbb a csont keringésével foglalkozott. Számos kutatót érdekel még mindig, hogy az egyes osteosynthesis formákkal milyen stabilitás érhető el, mert aligha vitatható, hogy a keringés mellett a biomechanikának van döntő szerepe a csontgyógyulásban. Mindig aktuális a fertőzés korai jelei felismerésének kutatása, vagy a súlyos sérült, a polytraumatizált hatékonyabb kezelésének keresése.

A másik főtéma valóban klinikai jellegű volt, a töréskezelés kilátásai és kockázatai címmel. Napjainkra elsősorban a német nyelvterületen fejlődött az operatív töréskezelés, ez alatt azonban a konzervatív hagyományokon nyugvó iskolák sem maradtak tétlenek. Az angolszász és mediterrán ortopéd iskolákban dolgozó baleseti sebészek is számos új szemponttal és módszerrel gazdagították ismereteinket. Ezért ez a főtéma a német baleseti sebészek számára kicsit amolyan önvizsgálati jellegű volt, amidőn azt célozta, hogy mindenki alaposan vegye számba a kilátásokat, illetve a kockázatokat, amikor a betegének kezelési módszert választ. A széles körben ismert német baleseti sebészeti iskolák (Bochum, Tübingen, Hannover, Ulm stb.) képviselői beszámoltak arról, hogy milyen javallati vagy kockázati megfontolásokat tesznek a polytraumatizáltaknál vagy pl. az alkoholistáknál, ugyanakkor beszámoltak arról is, hogy a jól szervezett klinikákon az operatív kezeléssel milyen jó eredményeket értek el. A 31 előadás jó áttekintést ad arról, ami e téren a német nyelvterületen ma vitatható. Az egyes töréskezelési módszerek híveinek nyílt vitája pedig azért is élvezetes olvasmány, mert megnyugtató bizonyíték arról, hogy az ún. „tekintélyi elv" nem némítja el az újabb eljárások kutatóit, amidőn a széles körben már elterjedt eljárásokkal az újabbakat bátran szembeállítják.

A 3. főtéma a betegek felvilágosításának szükségességéről és a dokumentáció jelentőségéről szólt. Itt csak 4 előadás hangzott el, melyek a címben megjelölt kérdés orvosi és jogi vonatkozásait tárgyalták. Bár szinte országonként más és más a jogi szabályozás, de más az ún. társadalmi elvárás is az orvosokkal szemben, az ismertetett anyag mégis gondolatébresztő mindenkinek. A 3 jogász és 3 orvos részvételével megrendezett kerekasztal-vita rávilágított a világszerte aktuális kérdésekre is: meddig terjedjen az orvos felvilágosítási kötelezettsége a szövődményekről, különösen a napjainkban egyre bonyolultabb gyógymódok esetében, ha nem életmentő, hanem relatív javallatú beavatkozásokról lenne szó? Minden résztvevő egyetértett abban, hogy az orvos köteles a beteg részére megérthető és elfogadható mértékű felvilágosítást adni a beavatkozás lényegét illetően, és alapvető érdeke, hogy ezt kellő módon dokumentálja is, mert kétséges helyzetben csak ez lehet a segítségére.

A 4. főtéma az epidurális vérömleny kezelésének kérdése volt. Ezt is kerekasztal formájában tárgyalták meg. A beteg alapvető érdeke, hogy minden olyan intézményben, ahol egyáltalán súlyos sérülteket kezelnek, idejében megtörténjen az életmentő trepanatio epiduralis vérzés esetén. A vitából nyilvánvaló, hogy nagy központokban a diagnosztikus program bővebb lehet, azonban még az NSZK-ban is számolni kell azzal, hogy a beteg továbbküldésével járó időveszteség nagyobb kockázat, mint a szerényebb diagnosztikai program alapján felállított diagnózis után, az idejében végzett műtét sebészeti osztályon.

Az. 5. főtéma a kézsebészeké volt: 10 előadás szólt az ínsérülések ellátásának időszerű kérdéseiről. Egyetértettek abban, hogy a modern ínvarrási technika a kézsebészetben jártasaknak lehetővé teszi azt, hogy hajlítóinat primären varrjanak, ezért egyre inkább csökken az intransplantatiók gyakorisága. Vitatták a fedett feszítőínszakadás helyes kezelését is: csak a végpercet rögzítő műanyag sín (Brooks gyűrű) és az időleges drótfűzés maradt meg a választható programban.

Többen számoltak be többszörös súlyos ínsérülés ellátásáról, de a lényeg itt is az volt, hogy az első ellátás legyen végleges ellátás, ezért a monotraumaként észlelt súlyos kézsérülés után a betegnek még távolabbi szállítása is indokolt, ha ez a jó ellátás feltétele.

A 6. főtéma a baleseti sebészet és az általános sebészet közös feladatával, a ritka, de veszélyes hasi sérülésekkel foglalkozott. A címet így fogalmazták: lehet-e a fedett hasi sérülések prognózisát javítani? Ami nyilvánvalóan arra utal, hogy a mai kilátásokkal nem lehetünk elégedettek.

Bevezetésképpen az elnök (Düben) megállapította, hogy statisztikák bizonyítják, milyen progresszíve romlik a beteg gyógyulási esélye, ha időt vesztenek a fedett hasi sérülés helyes kórismézésének a felállítása során. Ezért tárgyalták először azt, hol lehetne javítani a diagnosztikai programon a beteg javára, modern és újabb vizsgálómódszerek alkalmazásával. Végül áttekintették azokat a terápiás lehetőségeket is, melyeket az egyes szervsérülések gyógyításában előrehaladásnak értékelhetünk. A diagnosztika sürgető; ezt támasztja alá, hogy a kezdetben 10%-os mortalitás 12 órás időveszteség után akár 80% fölé is emelkedhet! Ezért alaposan megvitatták, melyik módszernek mikor van meg az indikációja, és milyen a hatásfoka. Mivel a súlyos sérültek nagy többségét még mindig az ún. általános kórházakban látják el, a nagyon költséges (felszerelés + hozzáértés!) eljárások helyett elsősorban a hasi öblítés és az ultrahangos vizsgálat szerepeljen a mindennapi munkában. A laparoskópia, az angiográfia és a CT különböző okokból ugyan, de ezek mögé sorolható még hosszú ideig.

A májsérülés ellátása során egyre ritkábban kerül sorra az ún. heroikus resekció, mivel a vérzéscsillapítás öltéssel, szövetragasztással, esetleg választott ér lekötésével is reális esélyű. A sérült lép eltávolítása évtizedeken át elfogadott módszer volt. Az utóbbi időben az serkentette a lép egyes részeinek megtartására irányuló törekvéseinket, hogy felismerték a postsplenektomiás sepsis kockázatát. Gyermeken egyre többen mérlegelik a sérült lép megtarthatóságát, felnőttön inkább lépszövet replantációjával kísérleteznek. Érdekes és új a vérző szervek angiográfiás úton történő embolizációja, és e módszer traumatológiai alkalmazása is. A duodenum, vékony- és vastagbélsérülések mielőbbi műtéti kezelésének szükségessége vitathatatlan, és a módszerek is közismertek. Külön előadásban számoltak be a gyermekek sérüléseinek kezeléséről, valamint a medencetöréssel társuló hasi sérülések különleges problémáiról.

A kongresszus utolsó főtémája az ortopédiai határterületek felé mutatott: az ízületi merevség megelőzéséről és annak kezeléséről volt szó a közölt 24 előadásban. Mindjárt az első előadásban azt bizonyították, hogy a térdízületi mobilizációs műtét manapság reális kilátású beavatkozás, ha e műtétben jártas szakember végzi azt, és meg-

felelő utókezelést kap műtét után a beteg. Az ízületi zsugorodások egyik legcélszerűbb megelőzése a helyes töréskezelés. E körben ismertették az ún. funkcionális gipszkötések jelentőségét, és más segédeszközök alkalmazását. A korai synoviektomiát fertőzött ízületek mozgásának megmentésére ajánlották.

A térdízület problémái számos kutatót foglalkoztatnak. Erre utal az az 5 előadás, amely a kötetben található arthroskópiáról, szalagplasztikáról, vértelen mobilizációról stb. Ugyancsak több előadás hangzott el a könyök- és vállízület hasonló kezeléseiről.

Az utolsó főtéma anyaga egyértelműen arra utal, hogy a német baleseti sebésztársaság tagjaitól elvárható, hogy ne csak az epiduralis vérömlenyt, vagy a fedett hasi sérülést kezeljék sikerrel, hanem a posttraumás ízületi károsodások konzervatív vagy operatív kezelését is vállalják. E sokoldalúság valóban jellemző követelmény napjaink traumatológiájában.

A Springer kiadó a megszokott igényességgel állította ki a kötetet, melyből minden baleseti sebész, sebész és ortopéd számos tudnivalót, hasznos információt meríthet.

Berentey György dr.

Cheli, R., Molinari, F. és Giacosa, A. Gyógyszer okozta gyomorártalmak (Drug induced gastric lesions) Piccin Medical Books, Pádua, 1981, 83 oldal, 23 színes fénykép (endoszkópos és szövettani ábrák).

A „primum non nocere" elvéből indultak ki a szerzők, amikor röviden összefoglalták mindazt, amit a gyógyszerek okozta gyomorlaesiókról jelenleg tudunk. Természetesen főleg a gyulladásgátlók által létrehozott elváltozások analízise áll érdeklődésük előterében, de foglalkoznak az anti-hypertensiv szerek, az antibioticumok és szulfonamidok és más gyógyszerek által kiváltott ártalmakkal is. A kérdés egész spektrumát igyekeznek tárgyalni a pathogenesis elképzeléseitől a szövettani elváltozásokon, tünettanon, diagnosztikai módszereken keresztül, egész a terápia, ill. a preventio lehetőségeinek taglalásáig.

A szöveg tömör, jól érthető stílusban írt, és a világirodalom legfontosabb adatait tartalmazza. Örömmel láttuk az idézetek között néhány magyar szerző külföldön megjelent munkáit is. Egyelőre még tartózkodóan nyilatkoznak a preventio fejezetében a H_2 blokkolók (cimetidin, ranitidin) által nyújtott védőhatás eredményeiről; a prostaglandin cytoprotekció jövőbeni lehetőségei pedig még egyáltalában nem kaptak teret a fejezetben. Mindkét gyógyszercsoport — már az eddigi szórványos tapasztalatok alapján is — komoly ígéret, abból a szempontból, hogy a potenciálisan ulcerogén gyógyszerekkel együtt adva képesek lesznek azok fekélyt keltő hatását kivédeni. E felismerésnek klinikai jelentőségét — úgy gondolom — nem kell különösen hangsúlyoznom.

Az érdekes, gondosan szerkesztett, szép kiállítású, olvasmányos kis monográfiát a kérdéssel foglalkozó szakemberek figyelmébe ajánlom.

Varró Vince dr.

Hierholzer G.—Ludolph E.—Watermann F.: Hygieneanforderungen an Operationsabteillungen. Springer Verl. Berlin 1982, 89 old. 36 ábra. Ára 48—DM

A hospitalizmus korszakában a műtőkkel szemben támasztott követelmények egyre nagyobbak és költségesebbek lettek. Mindezeket csak központi műtőblokkokban lehet megvalósítani. A centralizálás viszont nagyobb forgalmat jelent, és ez az asepsis újabb veszélyeztetésével jár együtt. A műtőben bekövetkezett fertőzéseknek súlyos anyagi és jogi következményei is vannak, és ezekért a tervezők, az építtetők és az üzemeltető hatóságok éppen olyan felelősek, mint az ott dolgozók. Ez a felismerés vezetett e monográfia megírásához, melyben az illetékes minisztériumok képviselőin kívül hygienikusok, baleseti és általános sebészek, ortopédek és urológusok vettek részt.

A 12 önálló dolgozatban tárgyalt problémakör lényegében mindazokat a szakmai követelményeket foglalja össze, melyek a korszerű műtő biztonságos működését hivatottak biztosítani. Ugyanakkor rendkívül érdekes és tanulságos annak taglalása, hogy a régebbi merev szabályokat mennyiben lehet és érdemes fenntartani.

A kórházak működésének német szabályzata előírja a zárt aseptikus és más szakma által nem használt traumatológiai műtő mellett a csont- és ízületi műtétek számára külön helyiségek biztosítását, és emellett építészetileg és működésében az izolált septikus műtőt. Természetesen valamennyit külön bejárattal és külön kiszolgáló helyiségekkel. Nagy klinikák építésének költségvetésébe ez könnyebben beilleszthető, mint a kisebb kórházakéba, nem szólva utóbbi helyen azok kihasználatlanságáról. A cél pedig ott is az, hogy a kórházakat „betegközelbe" kell vinni. A kívánalmak és anyagi lehetőségek ütközése dogmák felülvizsgálatát teszi szükségessé.

Így pl. a szerzők némelyike vitatja, szükséges-e a septikus, aseptikus és ultrasteril műtők elkülönítése. Érvként azt hozzák fel, hogy a korszerű légkondicionáló és sterilező berendezésekkel és septikus műtőt is megbízhatóan sterillé lehet tenni. Az aseptikus vagy ultrasteril („hochaseptisch") műtő célja olyan helyiség létesítése lenne, amelybe mikroorganizmus sem a műtét során, sem pedig attól függetlenül nem kerülhet be. Ennek megvalósíthatóságát egyesek vitatják, és arra hivatkoznak, hogy a beteg és a személyzet mindenképpen visz be kórokozókat, és legfeljebb ezek szóródását lehet csökkenteni. Erre viszont a többi műtőben is szükséges berendezés kellő biztonságot nyújt. Ezzel szemben mások azzal érvelnek, hogy nincs jogunk a beteget még feltételezett fertőzési lehetőségnek sem kitenni, és az asepsis megvalósításában a kettős biztonság sem túlzás.

Nagyon érdekesek a légkondicionáló berendezések megválasztásával, értékével és költségkihatásaival kapcsolatos viták is. Egyesek — irodalmi adatokra hivatkozva — ezek hasznosságát kétségbe vonják, mások ezt azért nem fogadják el, mert szerintük a berendezések üzemeltetése és hatásfokának mikrobiológiai vizsgálata nem egységes, és nem összehasonlítható feltételek mellett történik. A vita nem lezárt, de a szerzők többsége az áramlásos-túlnyomásos (laminar-air-flow) rendszerek mellett tör lándzsát.

Az említett 2 példán kívül a könyvből még számos témát lehetne felsorolni, melyek mind azt bizonyítják, hogy a műtők tervezése elmélyült tudományos munkát igényel, és a megalapozott szakmai követelmények megvalósítása etikailag kötelező még akkor is, ha pl. egy laminar-air-flow rendszer beépítése és működtetése műtőnként és évenként több mint 8000 svájci frankba kerül.

A technikai problémák mellett nagyon helyesen hangsúlyozzák a sokkal olcsóbb, de legalább ugyanannyira fontos módszerek jelentőségét. Az egyszer használatos anyagoknak (izoláló fóliák) éppen olyan jelentősége van, mint az orr-száj maszkok fegyelmezett viselésének. Beszámolnak pl. arról, hogy 5 kísérleti személy előzetes gondos vizsgálata ellenére a műtét végén a maszk belfelületén 600-nál több staphylococcus telepet lehetett izolálni. Ugyancsak megszívlelendő a kontakt fertőzés jelentőségét bizonyító adat is. 15 000 bakteriológiai vizsgálat alapján állapították meg, hogy a műtéti környezet mikroorganizmusainak 50%-os csökkentése a postoperatív fertőzések számára semmilyen befolyással nem volt. A legkorszerűbb műtő sem ellensúlyozhatja az asepsissel szemben elkövetett technikai hibákat.

A csak néhány példával ismertetett dolgozatgyűjtemény tanulmányozása mindenki számára ajánlható, aki műtők tervezésével, rekonstrukciójával és üzemeltetésével foglalkozik. Szemlélete hazai viszonyaink között is megszívlelendő: anyagi lehetőségeink korlátozottak, ezért céltudatosan a valóban szükségest kell megvalósítanunk. Utóbbiak kiválasztása a szakemberek feladata, és ebből engedmény nem tehető.

Hüttl Tivadar dr.

Dr. Stefanics János—Dr. Kocsis László: Sebészet 1. (Általános sebészet és traumatológia). Medicina. Budapest. 1982. 532. Ára: 164,— Ft.

A szerzők és a Medicina Kiadó tartalmilag és formailag értékes tankönyvvel ajándékozták meg a magyar orvostanhallgatókat és a sebészeket. A könyv elsősorban egyetemi hallgatóknak készült, de kiválóan alkalmas segítség a szakorvosjelöltek szakvizsgai felkészüléséhez és nagyon hasznos a gyakorló sebészek számára is. Az 508 oldalas szöveges rész 14 fejezetből áll.

Rövid áttekintést ad a sebészet fejlődésének történetéről, majd 14 oldalon tárgyalja az asepsis, antisepsis kérdéseit.

Igen érdekesen ír általánosságban a műtéti javallatokról, a műtéttel kapcsolatos alapfogalmakról és ismerteti az Egészségügyi Törvény műtéti vonatkozásait. Foglalkozik a modern műtők kialakításával kapcsolatos kérdésekkel, az építészeti szempontoktól a gépészeti felszerelésig és a műtőmunka megszervezéséig.

Nagy fontosságot kap a perioperatív időszak tárgyalása. Az anaesthesiával viszonylag röviden foglalkozik, csak annyit tárgyal, amennyit egy orvostanhallgatónak, ill. általános orvosnak tudnia kell. Kitűnő összefoglalást ad az antibioticumkezelés javallatairól, a megfelelő antibioticum kiválasztásáról, lokalis alkalmazásukról és mellékhatásaikról.

Rövid és világos áttekintés következik ezután a transfusiós kezeléssel kapcsolatos tudnivalókról. Ismerteti a folyadék-elektrolyt forgalom alapelveit, tárgyalja a sav—bázis-anyagcsere rendezésének s a postoperatív táplálásnak kérdéseit, táblázatban sorolja fel a parenteralisan adható oldatok összetételét. Nagyon áttekinthető módon foglalkozik a shockkal és a shock kezelésével, a légzés, a vizeletkiválasztás és a véralvadás postoperatív zavaraival.

A sebek klinikumának, a sebgyógyulások folyamatának és a sebellátás alapelveinek tárgyalása után ismerteti a sebek fajtáit, majd rövid és kitűnő összefoglalást ad az égési sérülésekről, az égésbetegség klinikumáról és az égettek kezeléséről.

Mintegy 54 oldalon részletesen tárgyalja a sebészi fertőzéseket: a pyogen lágyrész- és csontfertőzéseket, az ízületi fertőzéseket, a panaritiumokat. Igen jó és rövid áttekintést nyújt az anaerob és a specifikus fertőzésekről.

A plasticai sebészetnek 36 oldalt szán, áttekinthető, kitűnő ábrákkal illusztrálva a bőrpótlás lehetőségeit. Foglalkozik a szerv-transplantatio kérdéseivel. Ezen alapelveiről ma a sebésznek és általában minden orvosrak tudnia kell.

Nagyon érdekes a daganatok sebészi, radiológiai és gyógyszeres alapelvei c. fejezet. Áttekintést ad a daganatok keletkezésének kóroktanáról, a rosszindulatú tumorok fejlődéséről, a praeblastomastosusokról és a daganatok stadiumbeosztásáról. Tárgyalja az általános tünettant, a kórismézés és a műtét alapelveit. A sugárkezelés lehetőségein túlmenően foglalkozik a daganatok chemo- és hormontherapiájával, tárgyalva ezek javallatait és eredményeit a tudomány mai állásfoglalása alapján.

Viszonylag bővebben, 213 oldalon foglalkozik a traumatológiával. Ezzel azt a célt kívánták elérni a szerzők, hogy segítséget nyújtsanak a gyakorló orvosnak is a mindennapos baleseti sérülések felismerésében és ellátásában.

A könyv stílusa világos, az egyes fejezetek könnyen áttekinthetők, az ábrák szemléletesek.

Balázs György dr.

VITAMIN E

KAPSZULA 100 mg, OLAJOS INJEKCIÓ 30 mg.

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 100 mg tocopherolum aceticum, 1 amp. (1 ml) 30 mg tocopherolum aceticum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Felnőttek: Sterilitás, habitualis abortus, abortus imminens, terhesség és lactatio alatt a fokozott E-vitamin szükséglet kiegészítésére, oligo- és amenorrhoea, menopausa-syndroma. Endarteritis obliterans, localis keringési és trophiás zavarokon alapuló végtag-megbetegedések. Gyerekek: Újszülöttkori scleródéma, atrophia, dystrophia, coeliakia, sprue, malabsorptio, epeút-elzáródás, csökkent capillaris resistentiával járó kórállapotok, égésbetegség, dystrophia musculorum progressiva.

ADAGOLÁS: Felnőttek: Általában hetente 1—2 alkalommal napi 1—3 kapszula vagy hetenként 2—3 amp. im. Menopausa-syndroma kezelésére naponta 2—3 kapszula, 2—3 hétig, ha a panaszok csökkennek, másodnaponta 1 kapszula további 5—6 héten át. Habitualis abortus, abortus imminens esetén adagja allyloestrol tartalmú készítményekkel (pl. Turinallal) kombinálható. Súlyosabb esetekben napi 150—180 mg im.
Gyerekek: Általában 3—12 hónapos korig napi 0,3—1.0 ml im. 1—14 évesig hetente 2—3 alkalommal 1 kapszula vagy 0,5—1,5 ml im. naponta. Ezek az adagok kb. a feltételezett napi szükségletnek felelnek meg (substitutiós adagok). Farmakológiai hatás elérésére (pl. égésbetegségekben), dystrophia musculorum progressivában, ezeknek az adagoknak sokszoros (5—10-szeres) adandó. Újszülöttkori scleródémában 0,3—0,5 ml im., 2—5 napon át.
Hazai vizsgálatok alapján indokoltnak látszik a mesterségesen táplált csecsemőket (2—12 hó között) a hiányállapot (alacsony vérszint) elkerülése végett E-vitamin substitutióban részesíteni.

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

CSOMAGOLÁS: 10 db kapszula térítési díj: 6,60 Ft.
5 × 1 ml ampulla térítési díj: 3,30 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

HÍREK

A **Magyar Fogorvosok Egyesülete Közép-magyarországi Területi Szervezete** 1983. február 11-én, de. 8.30 órakor, a Szájsebészeti Klinikán (VIII., Mária u. 52.) *tudományos ülést* tart.

A Semmelweis OTE Fogpótlástani Klinika orvosainak előadása.

1. *Kispál Arlett dr., Szőke Ágnes dr.:* Részleges foghiány okozta nagyfokú abrázió protetikai ellátása (esetismertetés).
2. *Lendvai Béla dr., Szőke Ágnes dr.:* A meggondolatlan extrakciók következményei (esetismertetés).
3. *Rubányi Pál dr.:* Osztott obturátoros híd készítése ismételten műtött szájpadhasadékos betegeknek.
4. *Gegesi Kiss József dr.:* Preventív szempontok érvényesítése keményszájpad hasadékosok protetikai kezelésekor (esetismertetés).

A **Korányi Sándor Társaság** 1983. február 14-én, de. 10 órakor Budapesten, a Magyar Tudományos Akadémia Nagytermében egész napos *tudományos ülést* rendez.

Délelőtti téma:

„Az atherosclerosis-kutatás aktuális kérdései".

Jellinek Harry: A sokténye zős atherosclerosis pathogenesisének egységes szemlélete.
Romics Lázsló: Hyperlipoproteinaemia és atherogenesis.
Rák Kálmán: Vérlemezkék, prostanoidok és atherogenesis.
Szigeti Gyula: A coronariák atherosclerosisa: rizikótényezők és lehetséges befolyásolásuk.
Czakó Elemér dr.: A coronariák atherosclerosisa: invazív diagnosztika és terápia.
Brooser Gábor: A szemfenéki angiopathiák aktuális kérdései.
Mérei F. Tibor: Agyi atherosclerosis: a diagnosztika és terápia mai lehetőségei.
Délután *kerekasztal-megbeszélés*

Téma: *„A daganat-recidivát megelőző (profilaktikus) cytostatikus kezelés.*

Moderátor: *Eckhardt Sándor.*

Résztvevők: Gottwald Gizella, István Lajos, Magasi Péter, Németh György, Schuler Dezső, Szabó György.

A **Vas megyei Markusovszky Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1983. február 14-én, hétfőn 14 órakor, a Kórház előadótermében *tudományos ülést* rendez.

1. *Prof. Varró Vince* (Szeged): A reguláló peptidekről (agy-bél tengely: ismereteink és perspektívák).
2. *Pap Ákos dr.* (Szeged): A pancreas betegségeinek korszerű diagnosztikája és a belgyógyászati kezelés lehetőségei.

Az **Országos Közegészségügyi Intézet** 1983. február 15-én, délután 14 órakor, az Intézet előadótermében (IX., Magyvárad tér 2.) *tudományos ülést* tart.

Lugosfalvi Ervin: A levegőszennyezettség hatása az ember egészségére.

A **Fővárosi Róbert Károly körúti Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1983. február 16-án (szerda) 13.30 órakor, a Kórház előadótermében (XIII., Róbert Károly krt. 82—84.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Bartók András dr., Fenyvesi Tamás dr., Sárkány Anna dr.:* A DSM III. amerikai diagnosztikai rendszer a hazai általános orvosi szemlélet tükrében.
2. *Benyó Tamás dr., Laczkó Pál dr., Etyekfalvy Dénes dr.:* A méhnyakzáró műtétek szerepe a koraszülés megelőzésében.
3. *Kiss Csaba dr., Dévai István dr., Mészáros Márta dr.:* Az anovuláció diagnosztikája és kezelése.

A **Fővárosi Korányi Frigyes és Sándor Kórház-Rendelőintézet** 1983. február 16-án (szerdán) 14 órakor, a Kórház tanácstermében (VII., Alsóerdősor u. 7.) *tudományos ülést* tart.

Temes Judit dr.: Az intenzív kardiológiai osztály egyéves mortalitásának elemzése.

A **Magyar Nőorvos Társaság** 1983. február 18-án, 13.15 órakor Budapesten, a II. Női Klinika tantermében *tudományos ülést* rendez és *közgyűlést* tart.

1. *Megelőzést szolgáló nővédelem Debrecenben, a női klinikán. II. Operatív nőgyógyászat.*

Lampé L.: Törekvések konzervatív és radikális műtéti megoldásokra.

Nőgyógyászati endokrinológia

Takács I.: A szakrendelések és az endokrinológiai osztály együttműködése.
Borsos A.: A gyermeknőgyógyászat helye és szerepe.
Balogh Á.: A hormonlaboratórium munkája és a genetikai háttér eredményei.
Takács I.: A klimaktérium vizsgálata prospektív tanulmányban.

Sterilitás, infertilitás

Smid I.: Etiológiai kutatások — a meddőség megelőzésének lehetőségei.
Kardos Z.: Refertilizációs műtétek.
Bedő T.: A gyógyszeres terápia eredményei.

Onkológia

Juhász B.: A rákszűrés és az onkológiai diagnosztika fejlesztése.
Szluha K.: A sugárterápia új lehetőségei és perspektívái.
Hernádi Z.: Fejlődés a gyógyszeres és citosztatikus kezelésben.
Lampé L.: Műtéti eljárásaink.

Családtervezés

Batár I.: Prospektív tanulmány az intrauterin eszközök hatékonyságáról.
Balogh Á.: Prospektív tanulmány a „pill" jobb megismerésére.
2. *A Magyar Nőorvos Társaság közgyűlése.*

A **MTA Szerves- és Gyógyszeranalitikai Munkabizottsága**, a **Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság** 1983 márciusában, Budapesten, a *„Korszerű kémiai módszerek a klinikai analitikában, VI."* címmel *szimpoziont* rendez.

Meghívó igénylés *március 1-ig.* Cím: *Takács Ottóné dr.* egyetemi docens, Budapest, ELTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék, Múzeum krt. 4/b., 1088.

Az **Egészségügyi Szervezők Informatikai Munkabizottsága**, a **Magyar Kórházszövetség**, és a **Neumann János Számítástechnikai Társaság Orvosbiológiai Szekciója**, a **Tolna megyei Kórház-Rendelőintézet, a Neumann János Számítástechnikai Társaság Tolna megyei Területi Szervezete** 1983. május 5—6-án Szekszárdon *egészségügyi informatikai vándorgyűlést* rendez.

Bejelenthető minden olyan, az egészségügyi informatika körébe tartozó előadás, amely a felhasználó oldaláról közelíti meg a témát és gyakorlati tapasztalatokról számol be a számítástechnika alkalmazásáról a betegellátás, az egészségügyi szervezés és az oktatás területén.

A részvételi szándék (az előadás címe, szerző neve és max. 30 soros összefoglaló egyidejű csatolása mellett) bejelentési határideje: *1983. március 15.*

Cím: *Jávor András dr.* főorvos, a szervező bizottság titkára, Szekszárd, Ptf. 85. 7101.

A **Magyar Onkológusok Társasága** 1983. május 27-én, de. 10 órakor, a Semmelweis OTE I. Kórbonctani és Kísérleti Rákkutató Intézet tantermében (VIII., Üllői út 26.) *ifjúsági fórumot* rendez.

Előadások bejelentési határideje: *1983. március 31.*

Cím: *Jeney András dr.* Budapest, Üllői u. 26., I. Kórbonctani és Kísérleti Rákkutató Intézet, 1085.

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága** 1983. augusztus 25—26—27-én Debrecenben *kongresszust* rendez.

Témái:

I. Az optimális fejlődésre ható tényezők.

II. Új diagnosztikus és therapiás eljárások.

Előadások, poszterek bejelentési határideje [a szerzők neve, munkahelye az előadás (poszter) pontos címe, a tartalom 10—15 soros összefoglalója egyidejű csatolása mellett]: *1983. március 15.*

Cím: Magyar Gyermekorvosok Társasága Kongresszusi Szervező Bizottsága, Debrecen, Pf. 32. Gyermekklinika 4012.

Részvételi díj: 200 Ft, elszállásolási lehetőség szállodában, ill. kollégiumban.

Felvilágosítást ad: *Huga Sándorné* (telefon: 14-992) fenti címen.

Helyreigazítás

Keltai Mátyás dr. és munkatársainak az Orv. Hetil. 1983. évi 124. évf. 1. száma 33. oldalán megjelent *„A koszorúsér szűkületének tágítása ballonkatéterrel — Percutan transluminalis coronaria angioplastica"* c. közleményük 2. ábrája kimaradt, mivel a 3. ábráról duplum klisé készült és az jelent meg 2. ábraként. A 2. ábrát alább közöljük és megismételjük a hozzátartozó ábraszöveget is.

2. ábra: PTCA a jobb koronárián. Az ábra felső részén a dilatációs katéterrel végzett distalis szuperszelektív koronarográfia látszik, az alsó részen a szűkületben kontrasztanyaggal feltöltött, 30 mm hosszú, 2 mm átmérőjű ballon látható

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,-- Ft, egyes szám ára 12,— Ft

83.0307 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

INDEX: 25 674

ISSN 0030—6002

℞TRASICOR

tabletta **ANTIARRHYTHMICUM**

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 20 mg oxprenololum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Tachycardiák – az extracardialis eredetűek is (pl. thyreotoxicosis kapcsán), a paroxysmalis tachycardia minden fajtája, ventricularis és supraventricularis extrasystolék, a szív ritmusának zavara, valamint digitalis túladagolás és a sympathikus túlstimulálás által okozott szívpanaszok esetében (pl. tachycardia, hyperkinetikus szív-syndroma). Angina pectoris. Különböző eredetű hypertoniák.

ELLENJAVALLATOK

Asthma bronchiale, cor pulmonale, atrioventricularis blokkok különböző formái, kifejezett bradycardia, a szívelégtelenség bármilyen foka, de egészen könnyű esetekben megfelelő digitalis kezelés után megkísérelhető a csökkentett adagolás.

Obstruktív légzészavar, uraemia, metabolikus acidózis, friss infarctus után. Spasticus obstipatio.

Elegendő tapasztalat hiányában terheseknek való rendelése nem javasolt.

Anaestheticumok, narcoticumok alkalmazása előtt (kloroform, éter, Vinydan, Narcotan, nitrogénoxidul) a műtét előtti napokban a Trasicor adását is fel kell függeszteni.

ADAGOLÁS

Egyéni megítélést igényel.

A szív ritmusának zavara esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 2–3-szor 1–2 tabletta (40–120 mg), de szükség esetén ez az adag napi 4-szer 2 tablettára (160 mg) is növelhető.

Későbbiek során, ha a kívánt hatást elértük, elégséges. ha az adagolást az egyénenként megállapított csökkentett, ún. fenntartó adagokkal folytatjuk.

A sympathikus túlstimulálás által okozott szívpanaszok könnyebb eseteiben a naponta 1–2-szer 1–2 tabletta (20–40 mg) adagolása legtöbbször elegendőnek bizonyult.

Angina pectoris esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 3-szor 1–2 tabletta (60–120 mg), szükség esetén ez az adag napi 3-szor 3 tablettára (180 mg) növelhető, de adott esetben még nagyobb adagok is adhatók.

Hipertónia kezelésére felnőtteknek tartós adagolás esetén is általában napi 4-szer 2–3 tabletta (160–240 mg). Szükség esetén ez az adag tovább emelhető (maximálisan napi 320 mg-ig). Kombinációs kezelés esetén mind a Trasicor, mind a diureticum, valamint az antihypertensivum adagját csökkenteni kell. Ezek együttes alkalmazásánál 4×2 tabletta Trasicor adása a legtöbbször elegendő.

MELLÉKHATÁSOK

Felléphet szívelégtelenség, bradycardia, bronchospasmus. Főleg a kezelés kezdetén nemkívánatos mellékhatások (fáradtság, szédülés, fejfájás, gyomor-bél panaszok, hasmenés, hányás) előfordulhatnak. Az utóbbiak általában átmenetiek és csak kivételesen okoznak olyan panaszokat, melyek az adag csökkentését vagy a kezelés abbahagyását szükségessé tennék.

KÖLCSÖNHATÁSOK

Katecholamin-depletiót okozó gyógyszerek (Sanotensin stb.) – kezdeti szimpatikus izgató hatásuk miatt – együttadagolás során erősen csökkenthetik a vérnyomást.

A kombinációs kezelés során együtt adott gyógyszerek (diureticumok és egyéb antihypertensivumok) egymás hatását erősítik.

Orális antidiabeticumok hatékonyságát az egyidejűleg adott Trasicor esetenként fokozhatja.

FIGYELMEZTETÉS

A Trasicor csak gondos orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. **A szívelégtelenség vagy nagyfokú bradycardia tüneteinek megjelenésekor az adagolást azonnal beszüntetjük!**

Cukorbetegek antidiabeticum adagját adott esetben csökkenteni kell, a vércukorszint időnkénti ellenőrzése szükséges.

Nagyobb adagok alkalmazása esetén figyelmeztetni kell a betegeket a folyamatos gyógyszerszedés hirtelen abbahagyásának veszélyére.

CSOMAGOLÁS

40 db à 0,02 g tabletta. Térítés: 10,80 Ft.

MEGJEGYZÉS

✱ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

(CIBA-GEIGY AG. – BASEL licencia)

CHINOIN

BUDAPEST

BETALOC® tabletta

antihypertensivum
antiarrhythmicum

A Betaloc elsősorban az adrenerg béta$_1$-receptorokon ható kardiószelektív béta-blokkoló készítmény. Béta-receptor stimuláló (intrinsic sympatomimetikus) aktivitással nem rendelkezik. A magas vérnyomást mind álló-, mind fekvőhelyzetben kifejezetten csökkenti. Ortosztatikus hipotenziót nem okoz és az elektrolit háztartást nem befolyásolja. Angina pectorisban csökkenti a rohamok számát és növeli a fizikai teljesítményt. A Betaloc adható indokolt esetben asztmás betegeknek is. A légúti ellenállás értéke ritkán növekszik alkalmazása után. Ez a növekedés azonban — ha előfordul — ellensúlyozható béta$_2$ stimuláns adagolásával.

HATÓANYAG: tablettánként 100 mg metoprolol tartarát.

JAVALLATOK: Hipertónia enyhe és középsúlyos eseteiben magában, súlyos esetekben diuretikumokkal és egyéb antihipertenzívumokkal kombinálva. Angina pectoris. Szívritmuszavarok: sinus tachycardia, paroxysmusos supraventriculáris tachycardia, irreguláris tachycardia, esszenciális keringési hiperkinezis.

ELLENJAVALLATOK: II. és III. fokú A. V.-blokk; szívelégtelenség; kardiogén shock; bradycardia (60/min. szívfrekvencia érték alatt).

ADAGOLÁS: Egyéni beállítást igényel.
Hipertónia: naponta 100—200 mg (1—2 tabl.), reggel egy adagban vagy elosztva: reggel és este. Egyes esetekben szükséges lehet a fenti adag növelése, vagy egyéb hipotenziv szerekkel való kombinálása.
Angina pectoris: naponta 100—200 mg (1—2 tabl.) elosztva reggel és este; súlyos esetben ez az adag növelhető napi 300—400 mg-ig (3—4 tabl.).
Rítmuszavar: naponta 100 mg (1 tabl.) elosztva: reggel és este, ha szükséges a napi adag 200—300 mg-ig (2—3 tabl.) emelhető.

MELLÉKHATÁSOK: Általában enyhék és ritkán jelentkeznek. Ezek a hatások sok esetben átmenetiek, vagy a dózis csökkentésével megszűnnek.
Leggyakoribb mellékhatás: fáradtság, gasztrointesztinális tünetek, alvászavar, bradycardia. Ritkán nem specifikus bőrreakció, vagy a végtagokban hidegérzés jelentkezhet.
Túladagolás kezelése: A túladagolás kifejezett hipotenziót és bradycardiát okoz. Ilyen esetben 1—2 mg atropin iv. adása szükséges. Ha ezután sincs megfelelő javulás, vérnyomásemelő szereket, pl.: noradrenalint, dopamint (dobutamint) lehet adni.
GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS: Kerülendő együtt adásuk: kalcium antagonista koszorúér-tágítókkal (egymás hatását kiegészíthetik, vagy erősíthetik).

FIGYELMEZTETÉS: A kezelést fokozatosan kell befejezni. A terápia hirtelen megszakítása — különösen ischaemiás szívbetegség esetében — a beteg állapotát akutan rosszabbíthatja. Műtét esetén a Betaloc kezelést az anaesthesia előtt legalább 48 órával meg kell szüntetni.
Asztmás betegek kezelésekor béta$_2$ stimuláns együtt adása válhat szükségessé.
A Betaloc nem adható szívelégtelenségben, kivéve ha azt a frekvencia növekedése idézte elő. Egyébként a beteget előzetesen kompenzáljuk digitálisszal, diuretikummal és vazodilatátorral. (A digitálisz által kiválasztott szívkontraktilitás növekedést nem befolyásolja.) Inzulin dependens diabetes mellitusban szenvedő betegek kezelésekor — más béta-blokkolókhoz hasonlóan — fokozott elővigyázatosság szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabletta 15,50 Ft.
ASTRA Pharmaceuticals AB. Svédország licence alapján
gyártja és forgalomba hozza: EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár — Budapest.
A Betaloc®védjegy az ASTRA tulajdona.

EGYT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

124. ÉVFOLYAM 7. SZÁM 369—432 OLDAL
BUDAPEST, 1983. FEBRUÁR 13.
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT
EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

TRASICOR 80®

tabletta

CHINOIN
BUDAPEST

A Trasicor a sympathikus béta-receptorok specifikus gátlása alapján csökkenti a magas vérnyomást. A magas vérnyomás csökkenése napokon belül jelentkezik és fokozatosan nő, míg néhány hét alatt a teljes hatást eléri. Diureticum együttes adása az antihypertenzív hatást növeli, illetve meggyorsítja annak kialakulását. Az ellenjavallatok figyelembevételével jól tolerálható és általában nem okoz klasszikus antihypertonicumokra jellemző mellékhatásokat. **A Trasicor 80** kalmas, a béta-receptor blokkolók egyéb indikációs területabletta mellett, mely elsősorban a hypertonia kezelésére alten (szívritmuszavarok, angina pectoris, funkcionális keringési zavarok stb.) az eddig is forgalomban levő 20 mg hatóanyag-tartalmú Trasicor tabletta alkalmazható.

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 80 mg oxprenololum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Hypertonia. Enyhe esetekben önmagában is adható, többnyire azonban más antihypertensivummal, elsősorbna diureticummal kombinálva.

ELLENJAVALLATOK: Asthma bronchiale, cor pulmonale atrioventricularis block, kifejezett bradycardia, szívelégtelenség (egészen enyhe esetekben megfelelő digitalis kezelés után megkísérelhető a csökkentett adagolás).
Obstruktív légzészavar, uraemia, metabolikus acidózis, friss infarctus utáni állapot.
Elegendő tapasztalat hiányában terheseknek való rendelése nem javasolt.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel.
Átlagos adagja a kezelés kezdetén általában naponta 2×1 tabletta, mely napi adag szükség esetén egy-két hetes időközönként 2 tablettával emelhető a kívánt hatás eléréséig. Kombinációs kezelés esetén mind a Trasicor 80, mind a diureticum vagy más antihipertensivum adagját többnyire csökkenteni lehet. A legtöbb esetben, főleg kombinációs kezelés során, napi 160–320 mg elegendő.
A tablettákat szétrágás nélkül, kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁSOK: Felléphet szívelégtelenség, bradycardia, bronchospasmus. Főleg a kezelés kezdetén jelentkezhet fáradtság, szédülés, fejfájás, gyomor-bél panaszok, hasmenés, hányás; ezek a tünetek általában átmenetiek és csak kivételesen teszik szükségessé az adag csökkentését, vagy a kezelés abbahagyását.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: Kombinációs kezelés során a Trasicor 80 és a vele együtt adott egyéb vérnyomáscsökkentő gyógyszerek (diureticumok, perifériás vasodilatatorok, sympatholyticumok) egymás hatását erősítik. A szénhidrát-anyagcserére kifejtett hatása következtében fokozhatja az inzulin és az orális antidiabetikumok hatását. Fokozott óvatossággal adható: – katecholamin-depletiót okozó gyógyszerekkel (pl. Sanotensin) (erős vérnyomásesés, orthostaticus collapsus veszélye); – kálcium-antagonista típusú koszorúértágítókkal (pl. Sensit) (egymás hatását erősíthetik, ill. kiegészíthetik).

FIGYELMEZTETÉS: A Trasicor 80 **csak** gondos ellenőrzés mellett alkalmazható. Adagolását általában fokozatosan – 7–10 nap alatt – kell leállítani, mert a kezelés hirtelen abbahagyása, elsősorban ischaemiás szívbetegségekben, a beteg állapotának akut rosszabbodását idézheti elő. Kivétel: szívelégtelenség, nagyfokú bradycardia vagy bronchusspasmus tüneteinek megjelenésekor az adagolást be kell szüntetni! Bradycardia esetén 1 mg atropin adható iv., ha az eredménytelen, béta-receptor izgató (pl. izoprenalin). A bronchusgörcs oldásra is béta-receptor izgató alkalmazható, injekció vagy aerosol formájában.
A Trasicor 80 a hypoglykaemia tüneteit elfedheti!
Cukorbetegek antidiabeticum adagját adott esetben újra be kell állítani – elsősorban labilis és inzulint igánylő diabetesben – és a vércukorszint időnkénti ellenőrzése szükséges.
Kloroform- és éternarkózis alkalmazása esetén a műtét előtti napokban a Trasicor 80 adását fel kell függeszteni.
Ha béta-receptor blokkolót szedő beteg általános érzéstelenítése szükséges, lehetőleg csekély negatív inotróp hatású készítmény (halothan, nitrogenoxydul) kell választani.

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

CSOMAGOLÁS: 40 db à 0,08 g tabletta **29,30 Ft.**

CIBA-GEIGY licencia alapján.

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

124. ÉVFOLYAM

*

7. SZÁM

*

1983. FEBRUÁR 13.

TARTALOMJEGYZÉK

Környei Vilmos dr.:
Az ischaemiás szívbetegség primaer megelőzéséről 371

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Miltényi Miklós dr., Román Hajnalka dr., Bohár Anna dr., János Homoki dr., Anne-Kristin Fazekas dr. és Walter Teller dr.:
Katarakták kialakulása kortikoszteroid kezelés során 379

Kraszkó Pál dr. és Beregi Edit dr.:
Újabb adatok az asthma bronchiale immunológiai elváltozásához 385

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Berentey Ernő dr., Kékes Ede dr., Világi Gyula dr., Molnár Ferenc dr., Bőhm Ádám dr., Tomcsányi István dr., Lónyai Tihamér dr. és Antalóczy Zoltán dr.:
Instabil angina pectoris haemodynamikája 389

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Varga Károly dr., Juhász István dr., Kiss István dr., Székács Béla dr. és Farsang Csaba dr.:
A terápia rezisztens malignus hipertónia kezelése minoxidillel 401

KAZUISZTIKA

Schmidt János dr., Máté Károly dr. és Nádas Iván dr.:
Mitralis billentyű prolapsusban szenvedő beteg mély légvétellel kiváltott pitvari extrasystoleja 405

Schultheisz Ferenc dr., Kerényi Károly dr., Ravasz Gábor dr. és Kaposi Pál dr.:
Szokatlan klinikai tünetegyüttest okozó appendicitis 407

RÖVID MŰTÉTTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Szigeti András dr., Vecsey Dénes dr., Brittig Ferenc dr. és Tímár István dr.:
Fibrinragasztó alkalmazása a heresebészetben 411

Beszámolók, jegyzőkönyvek 413
Folyóiratreferátumok 415
Könyvismertetés 429
Hírek 431
Pályázati hirdetmények 399

PHENYLBUTAZON *tabletta*

ÖSSZETÉTEL 1 tabletta 200 mg phenylbutazonumot tartalmaz.

JAVALLATOK **Felnőtteknek:** Reumatológia: Reumatikus eredetű gyulladás: polyarthritis chronica progressiva, synovitis, spondylarthritis, ankylopoetica (Bechterew-kór).

Degeneratív reumatizmus: arthrosis, spondylosis, spondylarthrosis. Extraarticuláris reumatizmus: fibrositis szindróma, myalgia, polymyalgia rheumatica, lumbago, bursitis, tendovaginitis.

Traumatológia és sebészet: gyulladással járó állapotok, distorsio, contusio, luxatio, fractura.

Oto-rhino-laryngológia: prae- és postoperatív fájdalom, gyulladás.

Gynecológia: adnexitis,, salpingitis, parametritis.

Urológia: urogenitális szervek műtéti előkezelése, gyulladása (kemoterápia mellett).

Adjuvánsként: epididymitis, prostatitis, urethritis, cystitis.

Angiológia: thrombophlebitis, lymphangitis.

Ophtalmológia: posttraumatikus és postoperatív gyulladás, keratitis, iridocyclitis.

Radiológia: malignus tumorok sugárkezelése okozta gyulladás.

ELLENJAVALLATOK Ritmuszavarok, vitium cordis, myopathia cordis chronica, pirazolon érzékenység, vese- és májbetegségek, gyomor- és nyombélfekély, vagy azokban az esetekben, amikor a beteg anamnézisében gastrointestinális gyulladás, súlyos vagy perzisztáló dyspepsia szerepel. Ödémakészség, ödéma fellépte, vérképző szervek megbetegedései (leukopenia, thrombocytopenia, anaemia). Hipertónia, pajzsmirigy-diszfunkció, a gyógyszer iránti érzékenység. A fenilbutazon átjut a placentán és kiválasztódik az anyatejben, ezért laktáció és terhesség idején általában ellenjavallt, különösen az első trimesterben mérlegelni kell a kezelés kockázatát és az elérhető hatást.

ADAGOLÁS Szokásos kezdeti adagja kortól és általános állapottól függően napi $3\times{}^1/_2$–1 tabletta (300–600 mg) étkezés közben. Tartós kezelés során a napi adag általában 200 mg, de a 400 mg-ot ne haladja meg.

MELLÉKHATÁSOK Ulceratio, gastrointestinalis vérzés, abdominalis disfunkció, gastritis, epigastrikus fájdalom, vérképző szervek működésének zavara (agranulocytosis, aplastikus anaemia, thrombocytopenia, leukopenia), folyadék- és só-retentió, allergiás reakciók.

KÖLCSÖNHATÁSOK **Kerülendő az együttadás:**

– barbiturátokkal (hatását a fenilbutazon növelheti),

Óvatosan adandó:

– orális antidiabetikumokkal (hypoglikémia veszélye),

– antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatásnövekedés),

– szalicilátokkal (mellékhatások összegződhetnek; urátretenciót okozhat, ezért a köszvény manifesztálódhat).

– fenitoinnal (szérumszintje emelkedik),

– penicilinnel, szulfonamiddal (hatásfokozódás).

FIGYELMEZTETÉS A kezelés kezdeti időszakában a vérkép, thrombocytaszám, vizelet és májfunkció hetente, majd tartós kezelés esetén havonkénti ellenőrzése javasolt.

Gyermekgyógyászati alkalmazása csak 7 éves kor felett, kivételes esetekben kórházban állandó orvosi felügyelet mellett lehetséges.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

KÖRNYEI VILMOS DR.

Az ischaemiás szívbetegség primaer megelőzéséről

Lehetséges és indokolt teendők gyermekkorban

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Kaposvár, Csecsemő- és Gyermekosztály (főorvos: Gyódi Gyula dr.)
Gyermekkardiológiai Gondozó (főorvos: Környei Vilmos dr.)

Egyre több tény szól amellett, hogy az arteriosclerotikus folyamat az élet korai szakaszában kezdődik, ezért az ischaemiás szívbetegség megelőzését már gyermekkorban, a folyamat irreverzibilissé válása előtt kell megkezdeni. Már gyermekkorban kialakulnak azok a helytelen szokások és kimutathatóak azok a biológiai jellemzők, amelyek később, a felnőttkorban ischaemiás szívbetegség rizikófaktorként értékelhetők. Jelenlegi ismereteink és lehetséges teendőink átekintése után levonható az a következtetés, hogy van értelme folytatni, illetve kiterjeszteni a preventív akciókat a gyermekkorra is.

Primary prevention of ischaemic heart diseases (Possible and justified treatment in childhood). More and more facts prove that arteriosclerotic process starts already in the early period of life that in why the development of ischaemic heart disease should be prevented before this process becomes irreversible. The improper habits developed and the biological characteristics can be detected already in the childhood which later, in adulthood, can be regarded as risk factors of the ischaemic heart disease. All these facts suggest that it is worth to continue, moreover to amplify the preventive actions in childhood, too.

A gyermekgyógyászok mindig a preventív medicina úttörői közé tartoztak, nem idegen tőlük a megelőzés gondolata és gyakorlata. Meggyőzően bizonyítják ezt az utóbbi évtizedek csecsemő- és gyermekmorbiditási statisztikái. Távolról sem állítható azonban, hogy a felnőttkori halálokok között vezető helyen álló kardiovaszkuláris megbetegedések korai megelőzéséből is kellő részt vállalnak a gyermekekkel foglalkozó orvosok. Pedig egyre több tény bizonyítja, hogy az arteriosclerotikus folyamat és az essentialis hypertonia az élet korai szakaszában kezdődik (32), így az ischemiás szívbetegség (ISZB) megelőzését minél korábban, már kisgyermekkorban kellene elkezdeni.

A modern coronaria-őrzők, új terápiás elvek, coronaria-műtétek a morbiditást nem változtatják meg, azonfelül a mortalitást csökkentő hatásuk is csak korlátozott (31), mert *a myocardiális infarctus miatt elvesztett betegek jelentős része meghal, mielőtt még kellő orvosi ellátásban részesülhetett volna* (18, 32). Legújabban több jól kontrollált vizsgálat foglalkozott a már kialakult, coronarographiával igazolt coronaria-betegség kórlefolyása és a rizikófaktorok összefüggéseivel (8, 29, 39). Úgy találták, hogy a coronária-betegek kb. felében a következő években progresszió figyelhető meg a coronarogrammon, és úgy a progrediáló, mint a stagnálást mutató csoportban azonos súllyal szerepeltek a rizikófaktorok.

Mindezek a tények arra engednek következtetni, hogy a morbiditás csökkentése, a primaer prevenció kell legyen a cél, mert egy akár csak mérsékelten sikeres primaer prevencióprogram is több eredményt hozhat, mint a szövődmények gyakoriságának csökkentésére és kezelésére irányuló bármely erőfeszítés.

Az ISZB aggasztóan magas halálozási arányának viszaszorítására világszerte komplex erőfeszítések történnek, melyek hatására a mortalitás számos, korábban magas coronaria-halálozásáról ismert országban (USA, Kanada, Finnország, Ausztrália) jelentősen csökkent (36, 44). Hazánkban az ISZB okozta halálozás azonban fokozódik, az elmúlt 18 év alatt csaknem négyszeresére emelkedett (4). Ez indokolttá teszi mai ismereteink áttekintését, s annak mérlegelését, milyen lehetőségei vannak a primaer prevenciónak, milyen új elvárásokkal, feladatokkal kell számolnunk, milyen tények tesznek szükségessé változást orvosi szemléletünkben.

I. *Jelenlegi ismereteink*

Az ISZB-ben az alapvető pathológiai folyamat a szívizom elégtelen vérellátása, melynek leggyakoribb oka a koszorúerek atherosclerosisa — bár szerepelhet a coronaria-keringés egyéb zavara is. A coronariasclerosis aetiológiája, pathomechanizmusa egészében még nem tisztázott, ám nagyon valószínűnek látszik, hogy az ISZB kialakulásáért nem egyetlen ok a felelős, hanem különböző öröklött és környezeti tényezők egymásra hatása eredményeképpen alakul ki — a multifaktorális küszöbmodell szerint (35). Ismert, hogy jelentős különbségek vannak az előfordulás gyakoriságában az egyes országok között, de ugyanazon populáción belül is (48). Számos epidemiológiai vizsgálat kutatta a különbségek okait az elmúlt évtizedben, és kimutatták, hogy bizonyos, az életmóddal összefüggő körülmények és biológiai tulajdonságok fennállása fokozza az ISZB kialakulásának valószínűségét. Kiderült, hogy ezek a rizikófaktorok jórészt a fej-

lett ipari államokban kialakult „modern életstílus" (kalóriában, zsírban gazdag étrend, dohányzás, kényelmes ülő életmód, psychés stressz állapotok szaporodása, magas vérnyomás stb.) következményei. E rizikófaktorok hatása azonban nem egyformán erős mindenkiben. Sok olyan egyénnek is lehet ISZB-je, akinek alig van, vagy nincs is kimutatható rizikófaktora, míg mások, akik jelentős számú rizikófaktorral bírnak, nem szenvednek ISZB-ben. E tények nem cáfolják meg a rizikófaktor-elméletet, hanem felhívják a figyelmet a genetikai tényezők szerepére, a genetikai és környezeti hatások interakciójára.

Az eddigi tapasztalatok arra mutatnak, hogy minél tovább áll fenn és hat egy rizikófaktor, annál kifejezettebb a hatása. Logikusnak tűnik, hogy *még az atherosclerotikus folyamat irreverzibilissé válása előtt (2.—3. évtized) kell elérni a rizikófaktorok eliminálását, azaz már gyermekkorban kell elindítani a primaer prevenciót. Ha a környezeti hatásokat a lehető minimumra csökkentjük, úgy a genetikailag adott hajlam érvényesülését megelőzhetjük, vagy késleltethetjük.* Fontos érv a primaer megelőzés mellett, hogy az ilyen irányú beavatkozások veszélytelenek, sőt, egyéb betegségek megelőzése szempontjából is kívánatosak.

Az irodalomban eddig több mint 200 rizikófaktorról számoltak be. *Gyárfás* (18) és *Gara* (15) a közelmúltban megjelent munkáikban összefoglalták a gyakorlat számára legfontosabb rizikófaktorokat és foglalkoztak a szükséges diagnosztikus, illetve terápiás lépésekkel. Az alábbiakban ezért elsősorban a primaer prevenció gyermekkori vonatkozásairól lesz szó.

Hyperlipoproteinaemia

Az arteriosclerosis pathogenesisével kapcsolatban évtizedek alatt hatalmas ismeretanyag halmozódott fel. Bárhogy is fog alakulni a jövőben az atherosclerotikus folyamat végső értelmezése, az már bizonyítottnak vehető, hogy a vérlipidek kóros megváltozásának feltétlen jelentősége van az atherogenesisben.

Azokban az országokban, ahol az ISZB incidenciája felnőttkorban alacsony, a serum-cholesterin szint átlagok gyermekkorban 100—150 mg/100 ml = 2,6—3,9 mmol/l között találhatók. Ezzel szemben azokban az országokban, ahol magas az ISZB gyakoriság, a gyermekkori értékek 150—200 mg/100 ml = 3,9—5,2 mmol/l közöttiek (13). Úgy tűnik, bár genetikai tényezők is befolyásolják e különbségeket (33, 35), a magasabb átlagok hátterében jelentős szerepet játszanak az étrendi-életmódbeli szokások is (26). Valószínűnek látszik, hogy egyéni különbségek vannak a genetikai és környezeti faktorok relatív súlyában, s ez határozza meg, miként reagál az egyén az étrendi változtatásra, a cholesterin és a telített zsírsavak megszorítására.

Tekintettel arra, hogy az értékek vonatkozásában az egyes populációk között, de ezeken belül az egyének között is nagy különbségek vannak, szükség van hazai referenciaértékekre, normál értékekre.

Stuber és *Mészáros* (43) nagyszámú újszülött köldökvérében határozták meg a cholesterin és az összlipoid szinteket és percentiliseket. Úgy látszik, ebben az életkorban még nem manifesztálódnak a populációs különbségek, mert anyagunkban az érett újszülöttek köldökvérmintáinak cholesterin átlag értéke (76,2 mg/dl = 2 mmol/l) jól illeszkedik az irodalomban található értékekhez. Nagyobb gyermekek tekintetében *Czinner* (10) vizsgálataira támaszkodhatunk. Ő 600, mindkét nemű, 3—6 éves és 6—14 éves gyermekben meghatározta a zsíranyagcsere legfontosabb paramétereit. A két csoportban, továbbá a nemek között az összlipoid, cholesterin és triglycerid vonatkozásában szignifikáns eltérés nem volt. Kórosnak tekintette az 1000 mg/100 ml = 10 g/l feletti összlipoid, 120 mg/100 ml = 1,2 g/l = 1,4 mmol/l feletti triglycerid és a 200 mg/100 ml = 5,2 mmol/l feletti cholesterin értékeket.

Az utóbbi évek vizsgálatai azt igazolták, hogy a vascularis megbetegedések bekövetkezésének valószínűsége jobban megjósolható, ha a serumban nemcsak a cholesterin és a triglycerid szintet, hanem a lipoprotein frakciók lipid-összetevőinek szintjét és egymáshoz való arányukat is ismerjük (41).

Bár egyesek szerint gyermekkorban magasabb a HDL-szint, mint felnőttkorban, és a serum cholesterin jelentős része HDL-cholesterin formájában fordul elő, továbbá a serum triglycerid szint alacsonyabb, ma még keveset tudunk arról, hogyan változnak az egyes lipoprotein frakciók a gyermekkori érési folyamat során.

A Muscatine Heart Study (9) szerint, ha a gyermekeket az összcholesterin szint alapján alacsony és magas cholesterin szintű csoportokba soroljuk, egyértelmű összefüggés tapasztalható a családjukon belüli kardiovaszkuláris morbiditással. Egyes longitudinális vizsgálatok szerint *jelentős egyéni variabilitás figyelhető meg az évek folyamán a serum-lipid és -lipoprotein szintekben, de szignifikáns „tracking" is kimutatható, leginkább a serum-összcholesterin és az LDL esetében* (9). Ez nagyon valószínűvé teszi, hogy számos olyan gyerek van, aki magas serum-cholesterin értékekkel „lép be" a felnőtt életbe.

Jelenleg azonban még korai volna egyértelmű prognosztikai jelentőséget tulajdonítani az egyébként egészségesnek tartott gyermekek serum-lipid szintjeinek, elsősorban azért, mert nem rendelkezünk még olyan módszerekkel, amelyekkel követni lehet az atherosclerotikus folyamatot az élet e korai szakában, továbbá, mert kevés longitudinális vizsgálat történt. (Természetesen kivételt képeznek az extrem magas értékeket mutató, genetikailag determinált hyperlipoproteinaemiák, pl. a II/a heterozygota vagy a még ritkább homozygota esetek.)

Hypertonia

Napjainkban a gyermekkori hypertoniának még nincs mindenki által elfogadott pontos meghatározása és így a gyermekkori prevalenciája sem ismert pontosan (1,4—11% közöttire becsülik (30).

Még nagyobb a véleménykülönbség a tekintetben, milyen gyakori a primaer, illetve a secundaer hypertonia gyermekkorban. Újabb vizsgálatok tükrében revízióra szorul az a hagyományos orvosi felfogás, miszerint a hypertonia gyermekkorban túlnyomórészt secundaer (28).

Kétségtelen önkényesnek, de ugyanakkor a gyakorlat szempontjából ésszerűnek mondhatjuk azt az álláspontot, hogy *azt a gyermeket tartjuk hypertoniásnak, akinek systolés és/vagy diastolés vérnyomása több hetes időközökben mérve, ismételten, korának és nemének megfelelő 95. percentilis fölé esik (27).*

Ha meg is határozzuk így a gyermekkori hypertonia fogalmát, még ott a gond és a kétely: a gyermekkori vérnyomásértékekből mennyire lehet következtetni a felnőttkori vérnyomásra?

Nincs még elegendő longitudinális vizsgálat e kérdések végleges megválaszolásához. De azért vannak tények: egy észak-amerikai vizsgálatban (37) olyan felnőttek között, akiknek systoles vérnyomása tizenéves korukban 130 Hgmm vagy afölötti volt, gyakoribb volt az ISZB, mint azok között, akiknek systolés tensiója korábban 130 Hgmm alatt volt. Más epidemiológiai megfigyelések is arra mutatnak, hogy azok a fiatalok — legalábbis egy részük — akiknek tensiója akár átmenetileg is a hypertonia-tartományba esik, fiatal felnőttkorukban is ebben a csoportban maradnak (50).

Korántsem lesz azonban a későbbiekben is magas tensiójú minden gyermek, akinek esetenként kiugró vérnyomása van. Saját vizsgálataink is ezt támasztják alá. Egy 1977-ben végzett alapvizsgálatkor 1886 gyerek közül 197-nek (10,44%) esett a systolés és/vagy diastolés tensiója a korának és nemének megfelelő 95. percentilis fölé. Ezt a 197 gyereket 1—1,5 év múlva újra megvizsgáltuk, s ekkor már csak 29-nek (1,54%) volt magas vérnyomása. További 2—4 hónap múlva a 29 gyermek közül már csak (vagy még mindig) 25-nek (1,33%) esett a tensiója a határérték fölé. A Muscatine Heart Study-ban (9) iskolásgyermekek vérnyomását követték hat éven át és az évente mért vérnyomásértékek között összefüggést kerestek. Bár mind a systolés, mind a diastolés tensio tekintetében általában szignifikáns korrelációt találtak, azok relatíve gyengék voltak. A kezdetben 80. percentilis fölé eső gyermekek csak mintegy 60%-a esett hat év múlva is a 60. (!) percentilis fölé. Gyermekkorban a vérnyomás sokkal változékonyabb, mint felnőttkorban.

Jelenleg tehát nem lehet biztonsággal előre jelezni, melyik kiugró tensiójú gyereknek lesz tartós hypertoniája a későbbiekben. Széles körű, több KGST-országot átfogó kollaboratív vizsgálatok folynak jelenleg az Országos Kardiológiai Intézet vezetésével a juvenilis hypertonia aetiológiájának és pathogenesisének tisztázására (46). A közeljövőben várható eredményei jelentős segítséget nyújthatnak majd az ún. „praehypertenzív állapot" felismeréshez, a különösen veszélyeztetett fiatalok kiválasztásához.

Dohányzás

A dohányzás egészségre káros hatásairól az utóbbi években hazánkban is több magas színvonalú, objektivitásra törekvő kiadvány jelent meg (2, 24, 38), melyek szerint a dohányzás során elsősorban a dohánykátrány, a nikotin és a szén-monoxid felelős a következményekért. A szív- és érbetegségek szempontjából az utóbbi kettőnek van elsőrendű jelentősége (25).

A dohányzásnak az erekre gyakorolt káros hatása nemcsak felnőttkorban mutatható ki, mert dohányzó anyák újszülöttjei umbilicalis arteriájának endotheljén elektronmikroszkópos vizsgálattal degeneratív elváltozások figyelhetők meg (3).

A legutóbbi adatok szerint a fejlett országokban az elmúlt évtizedben csökkenő tendenciát mutatott a dohányosok száma, elsősorban a műveltebb rétegek körében. Azonban hazánkban a KSH adatai szerint az utóbbi 20 évben lényegesen (csaknem kétszeresére) emelkedett az eladott cigarettamennyiség. Igaz, a cigaretták kátránytartalma és nikotintartalma csökkent, de az ISZB prevenciója szempontjából elsőrendűen fontos CO-tartalom nem.

A felnőttek körében elterjedt volta miatt nem meglepőek a következő adatok: több általános és középiskolában végzett felmérés szerint a 12 évesek kb. 10%-a, a középiskolások kb. 30—60%-a, az egyetemisták kb. 30—50%-a rendszeresen dohányzik (45).

Az egyes iskolatípusokban tanulók dohányzási szokásai között van különbség, a szakközépiskolában és még inkább a szakmunkásképzőkben sokkal magasabb, mint a felnőtt átlag. A világirodalmi adatokkal egyezően a fiatal nővérek és orvostanhallgatók a legerősebb dohányosok.

A dohányzó fiatalok nagy része (68,5%) ismeri ugyan a dohányzással járó káros hatásokat, szeretne is leszokni a dohányzásról, de ez az ismeret nem olyan mély, meggyőző, hogy a dohányzás ellen motiváló erővel hasson (45).

Fizikai inaktivitás

Legújabb értékelések szerint a rendelkezésünkre álló tények nem igazolják egyértelműen azt a korábbi véleményt, miszerint a testgyakorlásnak a többi rizikófaktortól független hatása lenne az ISZB megelőzésében (13, 42). Mindenesetre a rendszeres testmozgás bizonyos mértékig segít a zsírfelesleg leadásában, illetve az elhízás megelőzésében, továbbá egyes vizsgálatok szerint fokozza a HDL-cholesterin szintet. Valószínű, — bár exact módon nem bizonyított —, hogy a rendszeres testmozgás csökkenti az idegfeszültséget is.

A fizikai inaktivitás, az ülő életmód megszokása gyermekkorban az elhízás veszélyével jár és azzal, hogy ez a rossz szokás rögzül, felnőttkorban is megmarad.

Talán az a legfontosabb, hogy a rendszeres testmozgás elősegíti a „saját test megbecsülésének" kialakulását, megerősíti az egészséges életmódra törekvést, segít leszokni a dohányzásról, segít fenntartani a fizikai erőnlétet és elkerülni az obesitást. Így ha a fizikai aktivitás fokozásának közvetlen

előnyeit bizonyító tények hiányoznak is, be kell vonni az ISZB megelőzés társadalmi méretű nevelési programjába.

Obesitas

Bár prospektív epidemiológiai vizsgálatokban összefüggés mutatható ki az obesitas és az ISZB gyakoriság között, úgy tűnik, hogy ez a kapcsolat indirekt (13). Mivel az obesitas gyermekkorban is gyakran társul hypertriglyceridaemiával (11), diabetessel, magas vérnyomással (5), inkább e rizikófaktorok a felelősek a pozitív korrelációért, s nem önmagában az obesitas.

A csecsemő- és kisgyermekkori obesitas elkerülhető, megelőzhető (34), az azonban vitatott még, hogy ennek révén a gyermek- és felnőttkori obesitas is megelőzhető-e. Mindenesetre úgy tűnik, az egymásnak ellentmondó adatokból két következtetés vonható le: 1. A kövérek nem maradnak szükségszerűen kövérek. 2. A kövérek nagyon valószínű, hogy később is kövérek lesznek. Mindkét állítás egyformán korrekt (16).

Szükséges lenne pontosan körülírni — hazai adatok alapján — *a kövérség (obesitas) és a „túlsúly" fogalmát*, mert sokszor szinonímaként használják fel őket, pedig nem azonos fogalmak. Nem minden túlsúlyos gyerek kövér, van akinél a testsúlytöbbletet az erősen kifejlett izomzat okozza. Ebből következik, hogy a jövőben a relatív testsúly meghatározása helyett/mellett célszerűnek látszik a bőrredők vastagságának mérése, mert ezek alapján felbecsülhető a test zsírtartalma.

Diabetes mellitus

Az arteriosclerosis és a diabetes összefüggése régóta ismert. A cukorbetegség gyakran társul obesitassal, hypertriglyceridaemiával, hypertensióval, emelkedett LDL-cholesterin és csökkent HDL-cholesterin szinttel, s ezek mindegyike ISZB rizikófaktor (1). Így nem meglepő, hogy a diabetes mellitust csaknem minden epidemiológiai vizsgálatban ISZB rizikófaktornak találták.

A csökkent glukóztolerancia („latens" és „tünetmentes" diabetes) rizikófaktor szerepe nem bizonyított (14).

Személyiség

Legutóbb egy tekintélyes munkacsoport (40) úgy foglalt állást, hogy elfogadhatók azok a bizonyítékok, amelyek arra utalnak, hogy egy bizonyos — ún. A-típusú — magatartásforma, viselkedésmód fokozott kockázatot jelent az ISZB kialakulására. Azonban még több tisztázásra váró probléma van, mindenekelőtt az, hogy alapvetően bizonytalanok, kellően körül nem írtak az „A-magatartásminta" kritériumai, jellemzői. Hozzávetőlegesen úgy jellemezhetnénk az ide sorolható egyéneket, hogy ambíciózusak, állandóan sietnek, időzavarban vannak, impulzívak, agresszívek stb. (bővebben lásd 15.).

Nem tudni még, mekkora szerepe van kialakulásában a szociális környezetnek és mekkora az egyén öröklött tulajdonságainak. Nem tudni még, milyen mértékben lehet az ún. A-magatartásformát meghatározni, s mi annak optimális módja. Nem tudni még, milyen mechanizmus útján hat a személyiség, a psychoszociális status, de úgy tűnik, nem kizárólag az eddig ismert rizikófaktorok révén (1).

Nem vitatható, hogy érdemes kutatni az A-típusú viselkedésforma előfordulását gyermekkorban is, különös tekintettel a családon belüli viszonyokra, körülményekre.

II. *Lehetséges és indokolt teendők*

Egy betegség megelőzésének feltétele, hogy ismerjük annak kiváltó okát és pathomechanizmusát. Tulajdonképpen az ISZB vonatkozásában a feltételek még nem adottak. Viszont ismerünk számos rizikófaktort, melyek a kórkép kialakulásának valószínűségét kisebb-nagyobb mértékben fokozzák. A *rizikófaktor-csökkentés* a fentiek értelmében tehát *nem „igazi prevenció", mivel nem áll fenn oki, kauzális kapcsolat a rizikófaktorok és az ISZB között. Azonban epidemiológiai szemszögből oki tényezőnek tekinthetünk egy rizikófaktort, ha annak társadalmi méretű változása maga után vonja a betegség gyakoriságának csökkenését* (31). Egy sor ilyen ún. intervenciós program van folyamatban, ezek eredményei néhány éven belül várhatók, de máris vannak bátorító tények, melyek messzemenően támogatják a rizikófaktorok befolyásolásának indokoltságát.

Az egész világon Finnországban, de ezen belül az Észak-Karélia tartományban a legmagasabb az ISZB halálozás. A North Karelia Project intervenciós program (36) célja volt tisztázni a rizikófaktorok befolyásolásával milyen változást lehet létrehozni az ISZB mortalitás előfordulási arányában. A myocardiális infarctus gyakoriság 16,7%-kal (nők esetében 10,2%-kal), a kardiovaszkuláris megbetegedések mortalitása 12,7%-kal (nők esetében 34,7%-kal) csökkent. Igaz, a csökkenő tendencia a kontroll vidéken is hasonló volt.

Bizonyított tény, hogy az USA-ban az elmúlt évtizedben a kardiovaszkuláris megbetegedések okozta halálozás folyamatosan csökkent, bár az nem világos, hogy ebben az időszakban az ISZB gyakorisága és súlyossága emelkedett, csökkent vagy éppen változatlan marad (21).

A coronaria-műtétek, a modern coronaria-őrzők, a postoperatív kezelés és a rehabilitáció javulása biztosan csökkentették a mortalitást, de valószínűtlen, hogy ezek akár együttesen is megmagyaráznák a 21%-os, egyes csoportokban a 25%-os mortalitáscsökkenést (23, 44). Így talán mégis feltételezhető a betegség súlyosságának vagy gyakoriságának csökkenése.

Ugyanebben az időben jelentős életmódbeli változások mentek végbe az Egyesült Államokban, elsősorban a magasabb szociokulturális nívón élők körében. Csökkent a dohányzó férfiak aránya, nagyobb gondot fordítanak a hypertonia kezelésére, a változatlan össz-zsírfogyasztáson belül nőtt a többszörösen telítetlen zsírsavak és csökkent a vaj, a tojás, az állati zsírok fogyasztása, továbbá kétségtelenül — bár ez nehezen mérhető — nőtt az emberek fizikai aktivitása. Ezek után igen csábító

azt hinni, hogy e változások együttesen közrejátszanak a javulásban (44). *Igen jelentős azoknak a tábora, akik határozottan biztosak ebben és meggyőződésük, hogy a nyugati fejlett országok többségében eluralkodó életstílus, életmód változtatásával nagymértékben csökkenthető az ISZB gyakorisága.* Mivel már gyermekkorban kialakulnak ezek a helytelen szokások és kimutathatók a kedvezőtlen biológiai tulajdonságok, a már ebben az időben — az arteriosclerotikus folyamat irreverzibilissé válása előtt — bevezetett primaer prevenciótól több eredmény várható.

Étrend

Minden újabb keletű kritika ellenére a legtöbb kutató egyetért abban, hogy kapcsolat van az étrend és az ISZB kialakulása, az étrend és a serum-lipoprotein szintek, valamint a serum-cholesterin és az ISZB között (1, 13). E bizonyított, jól megalapozott összefüggések elfogadása nem zárja ki annak lehetőségét, hogy számos egyéb — endogén és exogén — faktor vesz részt az atherosclerosis pathogenezisében és az ISZB klinikai szövődményei kialakulásában.

Jelenlegi ismereteink szerint három étrendi jellemző van kapcsolatban az ISZB-vel. Ezek: 1. a túlzott kalóriabevitel, 2. túlzott mérvű telített zsírsav- és cholesterinbevitel, 3. túlzott sófogyasztás. Az utóbbi kettő gyakran az elsőből következik, így a megfelelő kalóriabevitel egyúttal csökkenti a só- és a zsírfogyasztást is.

Az optimális kalóriabevitel meghatározása gyermekek esetében igen nehéz, több megközelítésből lehet megkísérelni. Ezek a standardok sajnos, nem veszik figyelembe sem a mozgásaktivitás szintjét, sem a gyermek tápláltságát. Így ezek a normák túl sok kalóriát jelenthetnek egy mozgásszegény, elhízott gyermek számára és talán keveset egy hyperaktív, sovány gyermeknek (13).

Az ISZB prevenció szempontjából a következő alapelvek foglalhatók össze (13, 49).:

1. Fokozni kell a gyümölcsök, zöldségfélék, korpás kenyér, ill. korpás liszttel készült élelmiszerek, ételek relatív mennyiségét. Részben a kalóriabevitel csökkentése érdekében, részben azért, mert az utolsó évek vizsgálatai szerint — feltételezhetően (1) — a serum cholesterin szint csökkentésében is hatékonyak. A növényi rostok nem egyformán hatásosak a serum cholesterin szint mérséklésében, legerőteljesebben a pektin hat. Az emészthetetlen növényi rostokból naponta legalább 25 grot kell egy felnőttnek elfogyasztania, gyermekeknek arányosan kevesebbet. 2. Csökkenteni kell a cukorfogyasztást, mert ismert és elfogadott tény, hogy a vér triglycerid tartalmát a szacharóz és a fruktóz különösen intenzíven befolyásolják. A táplálékok, ételek, italok dúsítása cukorral így káros, de legalábbis felesleges. Az élelmi nyersanyagokban (tej, gyümölcs-, zöldség-, főzelékfélék) levő természetes cukortartalom éppen elegendő a táplálék keményítőtartalma mellett. A bevitt kalória kb. 50%-át kellene biztosítani keményítővel és a „természetesen előforduló" cukrokkal.

3. A csecsemőkoron túl, az egészséges gyermekek étrendje ne tartalmazzon többet 300 mg/die cholesterinnél. Az össz-kalóriabevitel 32—35%-a származzon zsírból, s ezen belül kevesebb mint 10% telített zsírsavak, kb. 15% egyszer telítetlen zsírsavak, és nem több mint 10% többszörösen telítetlen zsírsavakból. Így várhatóan alacsonyabb cholesterin-szintek biztosíthatók. Hogy csökkenteni lehessen a se-cholesterin és a telített zsírok mennyiségét, a gyermekeknek kevesebb zsíros ételt, zsírtartalmú tejerméket és tojássárgáját szabad ennie. Ajánlatos a napraforgó étolaj és a Rama-margarin használata.

4. Csökkenteni kell a táplálék sótartalmát, bár ennek mértéke még vitatott. Rendes körülmények között az egészséges élethez nincs szükség napi 1 g-nál több sóra. A diétás sómegszorítás csökkenti a magas vérnyomást, néhány vizsgálatban ez a csökkenés 2—3 g/die sóbevitel mellett már bekövetkezett. Ez úgy érhető el, hogy száműzzük a gyerekek étrendjéből a legsósabb készételeket, a sótartalmú fűszereket és leszoktatjuk őket az utánsózásról. Megnőtt sóvesztés esetén (láz, hasmenés, profúz izzadás stb.) természetesen gondoskodni kell a megfelelő mennyiségű pótlásról.

További alapos vizsgálatokra van még szükség e témakörben s erőfeszítéseket kell tenni azért, hogy ki tudjuk választani az ún. sóérzékeny egyéneket, akik esetében vitathatatlan hatása van a sómegszorításnak. Amíg ilyen különbséget nem tudunk tenni az egyes egyének között, addig is logikusnak tűnik mérsékelt sómegszorítást bevezetni mind a hypertonia gyógyításában, mind megelőzésében (20).

Hyperlipoproteinaemia

A kutatók többsége azon a véleményen van, hogy nem indokolt a serum-lipidek rutinszerű és tömeges szűrése gyermekkorban (34) — bár szükségesnek látszik még a hazai tapasztalatok bővítése. Azokat a gyerekeket azonban, akiknek családjában korai myocardiális infarktus fordult elő, fel kell kutatni, mert közöttük gyakoribb a hyperlipidaemia (33, 35). Egyénileg kell elbírálni, hogy a diétán kívül szükség van-e gyógyszeres kezelésre is. Ez részben a diéta bevezetése előtti serum-cholesterin szinttől, részben a diéta hatására bekövetkező serum-cholesterin szint csökkenéstől függ.

Korai lenne még kedvező prognosztikai jelentőséget tulajdonítani a magas HDL-cholesterin szintnek (19), jelenleg a figyelmet továbbra is inkább a magas serum-cholesterin és LDL-cholesterin szint csökkentésére kell fordítani (13).

Hypertonia

Ahhoz, hogy az orvos felismerje, melyik az a gyerek, akinek vérnyomása magasabb a társaiénál, szükség van az összehasonlításhoz referenciaértékekre, normál értékekre. *Rendkívül fontos, hogy a gyakorlatban a vérnyomásmérés körülményei, módja ugyanolyanok legyenek, mint a kidolgozás idejében voltak.* Akárcsak a hyperlipoproteinaemiák esetében, itt is *szükség lenne még legalább néhány hazai tömegszűrésre, hogy egyértel-*

műen meghatározhatók legyenek a hazai gyermekpopulációra vonatkozó átlagok, percentilisek.

Az iskolaorvosok vannak leginkább abban a helyzetben, hogy minden gyerek vérnyomását éveken át követve longitudinális vizsgálataikkal hozzásegíthetnek a ma még megválaszolatlan kérdések tisztázásához.

Azt a gyereket, akinek systolés és/vagy diastolés vérnyomása három mérés átlaga alapján a korának és nemének megfelelő 95. percentilisre vagy afölé esik, néhány hét múlva újra meg kell vizsgálni. A külföldi és hazai tapasztalatok egyaránt azt mutatják, hogy a gyerekek csak egy kis részében marad tartósan magas a vérnyomás. Néhány hetes időközben kontrollálva, a fenti elvek alapján, körülírható lesz egy csoport, akiket azután részletesen ki kell vizsgálni. Az ajánlott kivizsgálási séma vonatkozásában utalunk korábbi közleményünkre (28).

Amennyiben a kivizsgálás során nem sikerül alapbetegséget kimutatni, az essentiális hypertoniásnak minősített gyermeket indokolt gondozásba venni, és rendszeresen ellenőrizni.

Az elhízottaknak ajánlatos a kalóriabevitel csökkentését, a fizikai aktivitás fokozását javasolni — dinamikus terhelést jelentő sportokat (úszás, futás, kerékpározás, turisztika stb.) ajánlva. A sóbevitel csökkentéséről az előbbiekben már volt szó. Az nyitott kérdés még, hogy az elhízás csökkentése és a sómegszorítás mennyire lesz eredményes a későbbi lehetséges szövődmények megelőzésében. Mivel azonban ezek a lépések veszélytelenek és a felnőtt hypertoniások esetében kedvezőnek bizonyultak, ajánlatos gyermekkorban is élni velük.

Csak alapos megfontolás után jöhet szóba a gyógyszeres kezelés. Bár nem számoltak be még komoly mellékhatásokról, nincs még elegendő tapasztalat a gyerekek tartós antihypertenzív terápiájával kapcsolatban. Nem indokolatlan mérlegelni, hogy azok a gyógyszerek, amelyek a perifériás adrenerg aktivitásra hatnak, a vér—agy barrieren átjutva, a központi idegrendszerre is hatnak, módosíthatják mind az értelmi, megismerési folyamat, mind a viselkedés fejlődését. Továbbá a só- és vízháztartást módosító szerek hatással lehetnek a szomatikus fejlődésre, amint azt kísérletesen demonstrálták is. Ezen okok miatt ésszerűnek látszik elfogadni azt a véleményt, miszerint gyógyszeres terápia csak azoknál a gyerekeknél jön szóba, akiknek diastolés vérnyomása tartósan magas (6). Hamarabb dönthetünk gyógyszeres terápia megkezdése mellett azokban az esetekben, ahol több rizikófaktor is kimutatható és bizonyítható a pozitív családi anamnesis is.

Dohányzás

Nagyon nehéz valakit megrögzött szokásai megváltoztatására rábírni. Ezért több reménnyel kecsegtetne, ha már gyermekkorban sikerülne megakadályozni a rászokást.

Az Egészségügyi Minisztérium állásfoglalása (12) kimondja: „A dohányzás ártalmaival kapcsolatos egészségügyi felvilágosító és nevelő munkának mindenekelőtt arra kell irányulnia, hogy a fiatalokat visszatartsa a dohányzástól, a dohányosokat pedig — különösen a szív-, a tüdő- és érrendszeri megbetegedésben szenvedőket — fokozatosan leszoktassa erről. „Ennek megfelelően *már a dohányzási szokások kialakulásának kezdete előtt, egészen fiatal, 5—6 éves korban kell elkezdeni a dohányzás elleni propagandát, felhasználva a pedagógiai lélektan és a szociálpszichológia* módszereit. Bármilyen, a fiatalok körében végzett, antinikotinista program egyik fontos alapeleme legyen, annak megértetése és elfogadtatása, hogy az egyénnek elsődleges szerepe van saját egészsége megőrzésében. Meg kell győzni a gyerekeket, hogy nem fogadható el — az emberi szabadságjogokra hivatkozva — az az érvelés, hogy „az én egészségem az enyém, ne szóljon bele abba senki". Hova jutottunk volna a fertőző betegségek elleni küzdelemben az egyén akaratától függetlenül kötelező védőoltások bevezetése, elkülönítések stb. nélkül (2)! Az epidemiaszerűen terjedő dohányzás visszaszorítása érdekében ezért nem kevesen az epidemiológiában használatos módszerek bevezetését kívánják.

Az idézett egészségügyi miniszteri állásfoglalás azt is kimondja, hogy a dohányzás ártalmainak csökkentése elsősorban az orvosoktól, de valamenynyi egészségügyi dolgozótól fokozott erőfeszítéseket kíván.

Obesitas

Közismert tény, hogy az egyszer már kialakult obesitas kezelésének kilátásai, eredményei igen elszomorítóak. Ennélfogva a szerzők többsége úgy érzi, hogy mindenféle preventív kísérlet, erőfeszítés jogos és megéri a fáradtságot.

Bár tagadhatatlan, hogy az obesitas a szükséglethez képest nagyobb energiabevitel következménye, így leegyszerűsítve a problémát azonban nem jutunk előbbre a prevenció és terápia terén. Többet kell tudnunk a „szükségletet" meghatározó, egymással kölcsönhatásban álló, genetikai és környezeti, psychológiai-neurológiai, metabolikus faktorokról.

Mivel a gyermekek családi kötelékben élnek, az ott uralkodó szokások nagyban hatnak rá; a kövér gyerekek kezelése, illetve a kövérség kialakulásának megelőzése csakis a szülőkkel (nagyszülőkkel) megbeszélt program szerint lehet eredményes.

Célszerű szem előtt tartani, hogy bizonyos psychés stresszhatások (pl. műtéti beavatkozások), családon belüli veszekedések, szülők elválása, közeli — szeretett családtag elvesztése, új lakásba, új környezetbe kerülés, krónikus betegség, szülői kényeztetés, elősegíti a obesitas kialakulását (34). Gyermekkorban különösen fontos szerepe van a nem megfelelő fizikai aktivitásnak is. Bár a gyermeket felelőssé lehet és kell is tenni helytelen étkezési szokásaiért, az aktivitás hiányáért, *a környezetnek* (szülők, pedagógusok stb.) *döntő szerepe van* abban, hogy folyamatos irányítással, segítséggel, tanácsokkal, ellenőrzéssel a helyes irányba terelje a szokások kialakulását.

Kétségtelen tény, hogy nincsenek jelenleg egyértelmű bizonyítékaink arra vonatkozólag, hogy

a rizikófaktorok befolyásolásával (primaer, illetve secundaer prevencióval) mily mértékben lehet csökkenti az ISZB morbiditást és mortalitást. S ha társadalmi méretekben jelentős mértékben sikerül is csökkenteni az ISZB incidenciát, jelenlegi ismereteink nem engedik meg, hogy az egyes egyénekre vonatkozóan is kimondhassuk, megelőzhető az ISZB. *Epidemiológusok, farmakológusok, immunológusok, pathológusok, klinikusok egyenlően fontos erőfeszítéseire van szükség továbbra is.*

De egy ilyen gyakori és súlyos kimenetelű kórkép esetén várnunk kell-e az abszolút egyértelmű bizonyítékokra? Nehezen vonható kétségbe az az állítás, hogy az orvostársadalom általában kevesebb tartózkodással él egy új, még nem teljesen bizonyított sebészi vagy gyógyszeres beavatkozással, mint pl. az ilyen preventív programokkal szemben. *Állandó kételyek és kérdések felvetése természetes, helyes, indokolt, bizonyos mértékig feltétele a haladásnak,* ám a szkepszis nem szabad hogy teljes apátiához, a „várjunk, majd meglátjuk, mi lesz" magatartáshoz vezessen.

A fentiekben vázolt lehetséges és indokolt teendők jelenlegi ismereteink szerint veszélytelenek, sőt általános egészségügyi szempontból még előnyösek is. Miért nem propagáljuk őket mégis sokkal intenzívebben már a gyermekek, illetve a gyermekekkel foglalkozó egészségügyi és nem egészségügyi személyek között?

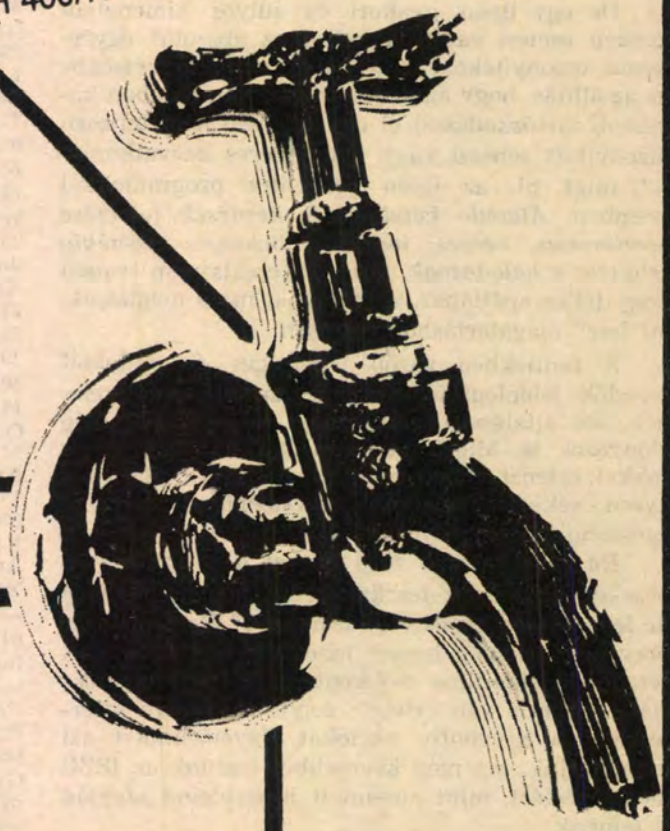
Ha nem tesszük meg ezeket a preventív lépéseket, akkor mit teszünk azért, hogy a jövőben ne legyen még aggasztóbb a helyzet? Ha a primaer prevenció jelenleg ismert lehetőségeivel akár csak részben is sikerülne csökkenteni az ISZB incidenciát, akkor is van értelme folytatni, illetve kiterjeszteni a preventív akciókat. Egyértelműen azt mondhatjuk, ma még kevesebbet teszünk az ISZB megelőzéséért, mint amennyit ismereteink alapján tehetnénk.

IRODALOM: 1. *AHA Commitee Report:* Circulation 1980, *62*, 449 A. — 2. *Angeli I.:* Orvosképzés 1979, *54*, 395. — 3. *Asmussen, J.: Clin. Cardiol.* 1979, *2*, 246. — 4. *Árvay A.:* in: Preventív Kardiológia. Az Országos Kardiológiai Intézet kiadványa. Budapest, 1981, 3. old. — 5. *Barta L., Rosta, J.:* Ann. Pediatr. 1961, *196*, 189. — 6. *Blumenthal, S., Lauer, R. M.:* Hypertension 1981, *3*, 46. — 7. *Brook, C. G. D.:* Arch. Dis. Child. 1981, *56*, 412. — 8. *Bruschke, A-V. G. és mtsai:* Circulation 1981, *63*, 527. — 9. *Clarke, W. R. és mtsai:* Circulation 1978, *58*, 626. — 10. *Czinner, A.:* Magyar Pediater 1980, *14*, 78. — 11. *Czinner A.:* Magyar Pediater 1981, *15*, 374. — 12. Egészségügyi Minisztérium 31/1980 (Eü. K. 3.) Eü. M. számú állásfoglalása. — 13. *Eleventh Bethesda Conference:* Prevention of Coronary Heart Disease 1980. Amer. J. Cardiol. 1981, *47*, 713. — 14. *Epstein, F. H. és mtsai:* Schweiz. Med. Wschr. 1979, *109*, 117. — 15. *Gara I.: in:* Az orvostudomány aktuális problémái. Medicina, Budapest. 1980. *45.* old. — 16. *Garn, S. M., Cole, P. E.:* Amer. J. Publ. Hlth. 1980, *70*, 351. — 17. *Gordon, T., Sorlie, P., Mannel, W. S.:* Int. J. Epidemiol. 1976, *5*, 327. — 18. *Gyárfás I.: in: Arnold Cs.—Jánosi A. (szerk):* Ischaemiás szívbetegségek. Medicina. Budapest 1980, 11. old. — 19. *Havel, R. J.:* Circulation 1979, *60*, 1. — 20. Inter Society Commission For Heart Disease Resources. Circulation 1981, *64*, 1079 A. — 21. *James, T. N.:* Circulation 1981, *63*, 1199 A. — 22. *Jánosi A. és mtsai:* Orvosi Hetilap 1981, *122*, 697. — 23. *Kannel, W. B.:* JAMA 1982, *247*, 877. — 24. *Kelemen S.:* A dohányzásról higgadtan, tárgyilagosan. Országos Egészségnevelési Int. és Magyar Vöröskereszt. Budapest, 1980. — 25. *Kerkovits Gy.: in: Pákozdy L. (szerk.):* Orvosok a dohányzásról. Medicina. Budapest, 1978, 31, old. — 26. *Keys, A. és mtsai:* Acta Med. Scand. 1966, Suppl. 1. — 27. *Környei V. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 755. — 28. *Környei V. és mtsai:* Orv. Hetil. 1981, *122*, 815. — 29. *Kramer, J. R. és mtsai:* Circulation 1981, *63*, 519. — 30. *Loggie, J. M. H.:* Pediat. Clin. North. Amer. 1971, *18*, 1273. — 31. *Marmot, M. G.:* Bull. World Health Org. 1979, *57*, 331. — 32. *McGill, H. C.: in: Lauer, R. M., Shekelle, R. B. (ed.):* Childhood Prevention of Atherosclerosis and Hypertension. Raven Press. New York. 1980, 44. old. — 33. *Motulsky, A. G.:* N. Engl. J. Med. 1976, *294*, 823. — 34. *Neumann, C. G.: in: Lauer, R. M., Shekelle, R. B. (ed.):* Childhood Prevention of Atherosclerosis und Hypertension. Raven Press. New York. 1980, 367. old. — 35. *Nora, J. J.:* 1980, *97*, 706. — 36. *North Karelia Project:* WHO Chronicle 1981, *35*, 64. — 37. *Paffenbarger, R. S. és mtsai:* Amer. J. Public Health 1966, *56*, 962. — 38. *Pákozdi L. (szerk.):* Orvosok a dohányzásról. Medicina. Budapest, 1978. — 39. *Petch, M. C.:* Brit. med. J. 1981, *2*, 1073. — 40. Rewiew Panel on Coronary-prone Behavior an Coronary Heart Disease: Circulation 1981, *63*, 1199. — 41. *Romics L.:* Gyógyszereink 1981, *31*, 289. — 42. *Sedgwick, A. W. és mtsai:* Brit. med. J. 1980, *2*, 7. — 43. *Stuber A., Mészáros K.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 2165. — 44. *Szerk. közl.:* Lancet 1980, *1*, 183. — 45. *Tahy Á.:* Third UICC European Symposium on Smoking Controll. Budapest. 1981. okt. 19—21. Abstract. — 46. *Török, E., Gyárfás, I., Csukás, M.:* Bull. World Health Org. 1981, *59*, 295. — 47. *Trafford, J. A. P. és mtsai:* Brit. med. J. 1981, *1*, 1111. — 48. World Health Organization. WHO Statistics Annual 1973. Volume I. Geneve 1979. — 49. *Zajkás G.: in: Arnold Cs.—Jánosi A. (szerk.):* Ischaemiás szívbetegségek. Medicina. Budapest. 1980, 72. old. — 50. *Zinner, S. H. és mtsai:* Amer. J. Epidemiol. 1974, *100*, 437.

Hygroton®

H 400/N 100 Antihypertensiva diuretica

tabletta



ÖSSZETÉTEL: 50 mg chlorthalidonum tablettánként.

JAVALLATOK: Különböző eredetű (kardiális, renális stb.) ödémás állapotok: enyhe és középsúlyos hipertónia (különösen egyéb vérnyomáscsökkentőkkel, főleg béta-receptor blokkolókkal kombinálva); a terhesség késői szakában fellépő hipertónia és ödéma; premenstruációs panaszok; kóros elhízással együtt járó folyadékretenció; a laktáció gátlása az elválasztás időszakában; folyadékretencióval együtt járó gyermekkori megbetegedések.

ELLENJAVALLAT: Veseelégtelenség, 100 mg/dl feletti maradék-N, ill. 50 mg/dl feletti karbamid-N értékekkel.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést és gondos orvosi ellenőrzést igényel.
Felnőttek szokásos adagja hipertónia és ödémák kezelésére naponta 1—2 tabl. a hatás eléréséig, a fenntartó adag heti 3 × 1 tabl.

A terhesség késői szakában a hipertónia és ödéma megelőzésére heti 1—4 tabl., kezelésére kezdetben 1 tabl./die, majd heti 3 × 1 tabl. Premenstruációs panaszok esetén célszerű a kezelést a menstruáció várható időpontja előtt 4—8 nappal kezdeni; az 1—3. kezelési napon 1 tabl., majd napi ½ tabl. az adag, a szabályos vérzés megindulásáig. A kóros elhízással kapcsolatos folyadékretenció kezelése hasonlóan történik, mint hipertónia, ill. ödémák esetén. A tejelválasztás csökkentésére elegendő 2 tabl. kezdő adagként, majd 1 tabl./die 2—6 napig.

Gyermekek kezdő adagja 1—5 éves korig ½ tabl./die 2—3 napig, majd fenntartó adagnak hetente 3 × ½ tabl.; 6 éves kortól a kezdő adag ½ tabl./die, a fenntartó adag naponta ½ tabl.
A napi adagot célszerű reggel, étkezés után bevenni.

MELLÉKHATÁSOK: Enyhe szédülés, adynamia, fáradtságérzés, elsősorban a kezelés elején — ezek a panaszok többnyire spontán, vagy az adagok átmeneti csökkentésére megszűnnek. Enyhe gastrointestinális panaszok, ha a gyógyszert éhgyomorra veszik be. Szórványosan észleltek allergiás bőrtüneteket is.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adható:
— szívglikozidokkal (a hypokalaemia következtében a glikozidok toxicitásának fokozódása);
— orális antidiabetikumokkal (antidiabetikus hatás csökkenése);
— kortikoszteroidokkal (K-vesztés fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS: Súlyos cerebrális és coronaria-sclerosis esetén, valamint szívinfarktus után adása fokozott óvatosságot igényel.
Kezelés alatt ajánlatos a szérum-elektrolitok gyakori ellenőrzése.
Az egyéb salureticumokhoz hasonlóan előidézheti a latens köszvény vagy diabetesz manifesztálódását.
Szedése alatt a szigorúan nátriumszegény diéta előnytelen, mert a K-ürítés fokozásával rontja a vizeletelhajtó, ill. vérnyomáscsökkentő hatást.

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

CSOMAGOLÁS: 30 tabletta, térítési díja: 11,80 Ft.

BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen
CIBA—GEIGY licencia alapján

MILTÉNYI MIKLÓS DR.,
ROMÁN HAJNALKA DR.,
BOHÁR ANNA DR.,
JÁNOS HOMOKI DR.,
ANNE-KRISTIN FAZEKAS DR.
ÉS WALTER TELLER DR.

Katarakták kialakulása kortikoszteroid kezelés során

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Gyermekklinika
(igazgató: Miltényi Miklós dr.)
II. Gyermekklinika (igazgató: Schuler Dezső dr.)
II. Szemészeti Klinika (igazgató: Németh Béla dr.)
és az Ulmi Egyetem Gyermekgyógyászati Központja (igazgató: Walter Teller dr.)

A szerzők tartós kortikoszteroid kezelésben részesülő 50 gyermekbetegnél vizsgálták a kortikoszteroidok mellékhatásait, különös tekintettel a hátsó fali subcapsularis katarakta (PSC) kialakulására. Elemezték, hogy van-e különbség a mellékhatásokban, ha a tartós kezelésben nem-fluorizált készítményt (Prednisolon) vagy flourizált vegyületet (6αF—16αMethyl-1 Dehydrocorticosteront — Ultralan) alkalmaztak. Csak Prednisolont 24 beteg, csak Ultralant 15 beteg kapott, akiket átlagosan 37—39 hónapig kezeltek. További 11 beteg több készítményt kapott átlagosan 60 hónapos kezelésük során. A csak Prednisolonnal kezelteknél 1 PSC, a csak fluorizált készítménnyel folytatott kezelés kapcsán 10 PSC kialakulását észlelték. Az adatok arra mutatnak, hogy a szervezetből hosszabb felezési idővel eliminálódó fluorizált vegyület már kisebb kumulatív adagoknál, rövidebb idő alatt vezet PSC kialakulásához, mint a Prednisolon.

Development of cataracts during corticosteroid therapy. The side-effects were studied in 50 children during long-term corticosteroid therapy with special regard to the development of posterior parietal subcapsular cataract (PSC). An analysis was made whether there is a difference in side-effects if during long-term therapy a fluoridized preparation (Prednisolon) or non-fluoridized preparation (6αF—16αMethyl—1 Dehyrocorticosterone — Ultralan) was applied. During 37—39-month treatment out of the children 24 got only Prednisolon while 15 only Ultralan. The other 11 patients were given various other drugs for about 60 months. In children who received only Prednisolon PSC developed only in 1 case while in those who got only fluoridized preparation in 10 cases. This observation indicates that fluoridized preparations may result in PSC already in smaller quantity and in shorter time than Prednisolon.

A hosszan tartó kortikoszteroid kezelés mellékhatásai jól ismertek. Számos tanulmány foglalkozik a cushingoid elváltozások kifejlődésének dinamikájával, az osteoporosissal, a növekedés lelassulásával, a nemi érés késésével, a hipertenzióval, a diabetes mellitussal, a gyomor-bélcsatornában előforduló vérzésekkel és a hátsó subcapsularis kataraktával (PSC). Több kortikoszteroid készítmény terápiás és toxikus hatását hasonlították össze. Felmérték a mellékhatások kialakulásának összefüggését a kezelés időtartamával, a kumulatív dózisokkal, valamint a gyógyszer adagolásának módjával. Hosszan tartó kezelés lehet: 1. mindennapos adagolás, 2. másodnaponta egy adagban adott gyógyszer, alternáló kezelés, vagy 3. intermittáló kezelés; ekkor 3 napos gyógyszeradást 4 napos szünet követ. A mellékhatások leggyorsabban és legerősebben mindennapos adagolás kapcsán fejlődnek ki. Az alternáló vagy intermittáló kezelés enyhébb mellékhatásokat okoz. E két adagolási forma mellékhatásai között nincs lényeges különbség (10). Nem közöltek azonban összehasonlító tanulmányokat arra vonatkozólag, milyen gyakorisággal fordul elő PSC különféle kortikoszteroid készítmények alkalmazása esetén.

A tartós kezelésre leggyakrabban használt kortikoszteroidok a delta—1 dehydro-hydrocortison (Prednisolon, Di-Adreson, Delta-cortin) és a 6α—F—16αMethyl—1-Dehydrocorticosteron (Ultralan). Tanulmányunk célja az volt, hogy összehasonlítsuk e két készítmény tartós kezelés kapcsán kialakuló mellékhatásait.

Beteganyag és módszer

Tartós kortikoszteroid kezelésben részesített 50 beteget vizsgáltunk. 27 a Budapesti Orvostudományi Egyetem II. sz. Gyermekklinikájának volt a betege, 23 pedig az Ulmi Egyetem Gyermekgyógyászati Központjának gondozottja volt. A klinikai diagnózist, a betegek életkorát a kezelés kezdetének idején, és a kezelés időtartamát az *1. táblázatban* foglaltuk össze.

A kortikoszteroid kezelés

24 beteget csak Prednisolonnal kezeltünk (Pd monotherapia), 15-öt pedig kizárólag Ultralannal (6F16MD) monotherapia). 11 beteg két vagy három kor-

1. táblázat. **Betegeink klinikai adatai**

Diagnózis	Budapesti betegek Beteg n	Életkor a betegség kezdetén (évek)	A kezelés időtartama (hónap)	Ulmi betegek Beteg n	Életkor a betegség kezdetén (évek)	A kezelés időtartama (hónap)
Idiopathias nefrotikus szindróma	9	4,1/12 1,8/12—9,2/12	30 12—66	12	5,3/12 1,6/12—12,9/12	47 7—86
Membr. prolif. glom. nephritis	4	11,6/12 9,0—13,1/12	39 36—42	0	—	—
Juvenilis rheumatoid arthritis	8	9,2/12 3,1/12—13,3/12	51 8—137	6	5,8/12 0,9/12—9,4/12	41 19—67
Szisztémás lupus erythematodes	0	—	—	2	7,8/12—11,6/12	26—45
Dermatomyositis	0	—	—	2	13,4/12—13,8/12	12—19
Periarteritis nodosa	0	—	—	1	4,3/12	39
Idiopathias thromocytopeniás purpura	4	4,3/12 3,6/12—5,6/12	46 6—72	0	—	—
Blackfan—Diamond anaemia	2	7,0—8,6/12	56—87	0	—	—
Összesen	27	6,10/12 1,8/12—13,3/12	39 6—137	23	6,5/12 1,6/12—13,8/12	41 7—86

tikoszteroid készítményt is kapott kezelése folyamán a következő gyógyszerekből: Prednisolon, Ultralan, Urbason és Dexamethason (vegyes therapia). A Prednisolon és Ultralan csoportnál a kezelés időtartama azonos volt — a vegyes terápián tartott betegek hosszabb ideig kapták a kortikoszteroidokat. A kortikoszteroid adagokat a következő alapon számítottuk ki:

5 mg kortikoszteroid = 5 mg Prednisolon
5 mg Fluorcotolon (Ultralan)
6 mg Urbason
0,75 mg Dexamethason (Oradexon)

A kezelés időtartamát és az adott kortikoszteroidok kumulatív dózisát a 2. táblázatban foglaltuk össze. A kortikoszteroidok adagjait g/m² tf-re számítottuk ki.

A kortikoszteroidokkal való kezelés sémája az egyes betegeknél azonos volt:

1. A 21 idiopathikus nephrotikus szindrómás betegnél a kezdeti intenzív kezelés az ISKDC sémája szerint történt (1). Relapsusok esetén alternáló kezelést folytattunk.

2. A többi betegnél is 60 mg/m² tf volt a kortikoszteroidok legmagasabb kezdő napi adagja. Az adagokat a lehetőség szerint csökkentettük és a folyamatos kezelést alternáló kezelésre váltottuk át.

2. táblázat. **A hosszantartó szteroid kezelésre alkalmazott gyógyszerek**

Csoport	Beteg n	A kezelés időtartama (hónap)	Kumulatív dózis (g/m² tf)
Pd monotherapia	24	39 6—72	15,28 4,10—32,34
6F16 MD monotherapia	15	37 9—72	18,94 1,28—38,50
Vegyes therapia	11	60 8—137	21,75 3,65—58,37

A mellékhatások felmérése és értékelése

A tartós kortikoszteroid kezelésben részesített betegekben fellépett mellékhatások felmérését párhuzamosan végeztük a két gyermekklinikán félig retrospektív, félig prospektív tanulmány formájában 1979. április 1-től 1980. április 1-ig. Ebben az időben legalább két ízben szemész és több ízben gyermekgyógyász vizsgálta meg azokat a betegeinket akiket addig már 16—80 hónapja folyamatosan kezeltünk. Az egyéni értékeléseket az utolsó komplex gyermekgyógyászati és szemészeti vizsgálat idején észlelt mellékhatásokkal zártuk le. Értékeltük a cushingoid elváltozásokat, a vérnyomás változását, az osteoporosist és a PSC kifejlődését. Ellenőriztük a glukozuriát és ellenőrző vizsgálataink kiterjedtek a kortikoszteroid kezelés mellékhatásainak valamennyi formájára: vérzések a gyomorbéltraktusban, pseudotumor cerebri, stb. Objektív értékelés csak a magas vérnyomás és a PSC előfordulására volt lehetséges. A vérnyomás normális határértékeit *Moss* (2) és *Teller* (3) szerint állapítottuk meg. Vérnyomás-emelkedést diagnosztizáltunk, ha a systolés nyomás legalább 20 Hgmm-el és a diastolés nyomás legalább 15 Hgmm-el emelkedett az eredeti érték fölé. A PSC kifejlődését a szemész állapította meg *Crews* szerint (4).

A cushingoid elváltozást a gyermekorvos állapította meg, az osteoporosist pedig a lumbo-sacralis csigolyák röntgenképéből diagnosztizáltuk.

3. táblázat. **A hosszantartó kortikoszteroid kezelés mellékhatásai a betegek 3 csoportjában**

	Összesen n = 50	Pd monotherapia n = 24	6F16MD monotherapia n = 15	Vegyes therapia n = 11
Cushingoid	36	15	10	11
Hypertonia	28	13	10	5
Osteoporosis	21	6	5	10
Hátsó subcapsularis katarakta	16	1	10	5

PERITOL®

PERITOL®

szirup, tabletta

antiallergicum

HATÓANYAG

40 mg cyproheptadinum hydrochloricum (100 ml) szirupban; 4 mg cyproheptadinum hydrochloricum tablettánként.

JAVALLATOK

Akut és krónikus urticaria, szérumbetegség, szénanátha, rhinitis vasomotorica, rhinitis allergica, gyógyszerexanthema, pruritus, ekcéma, ekcématoid dermatitis, kontakt dermatitis, neurodermatitis, angioneurotikus ödéma, rovarcsípés, carcinoid szindróma. Vascularis típusú fejfájás (migrén, hisztamincephalalgia). Különböző eredetű étvágytalanság (anorexia nervosa, idiopátiás anorexia) és leromlott állapot (posztinfekciózus állapot, rekonvaleszcencia, krónikus betegség, kimerültség, hyperthyreosis).

ELLENJAVALLATOK

Glaucoma, ödémakészség és vizeletretenció, terhesség.

ADAGOLÁS

Szokásos kezdő adagja felnőtteknek naponta 3×1 tabl, vagy 3×1 gyermekkanál. Ez az adag (12 mg) szükség szerint csökkenthető, ill. növelhető. Utóbbi esetben a napi adag nem haladhatja meg a 32 mg-ot. Krónikus urticaria kezelésére általában napi 3×1/2 tabl. vagy 3×1 kávéskanállal (6 mg) elegendő. Akut migrénes roham esetén 1 tabl. vagy 1 gyermekkanál. Amennyiben a fejfájás nem szűnik meg, 1/2 óra elteltével ismét adható 1 tabl. vagy 1 gyermekkanál szirup. A beteg 4—6 órán belül 8 mg-nál többet nem kaphat. A hatás fenntartására naponta 3×1 tabl. vagy 3×1 gyerekkanál szirup rendszerint elegendő. Étvágytalanságban 3×1 tabl. vagy 3×1 gyermekkanál szirup naponta

Csecsemőknek 1/2 éves korig nem adhatól
Gyermekeknek 1/2—2 éves kor között adása kivételesen megkísérelhető 0,4mg/tskg/die adagban (pl. 10 kg-os gyermeknek napi 4 mg; ezt a mennyiséget 2 kávéskanálnyi szirup tartalmazza). 3—4 hétnél tovább azonban nem adható.
2—6 éves korig kezdő adag általában napi 3×1/2 tabl. vagy 3×1 kávéskanál (6 mg), s ha az adag emelése szükséges, pótlást este, lefekvés előtt célszerű adni. A teljes napi adag a 8 mg-ot ne haladja meg.

6—14 éves korig a szokásos napi adag 3×1 tabl. vagy 3×1 gyermekkanál szirup. A teljes napi adag 16 mg-nál több ne legyen.

Étvágytalanságban 2—6 éves korig 3—4×1/2 tabl. vagy 3×1 gyermekkanál szirup, de legfeljebb 8 mg naponta. A napi adag a 12 mg-ot ne lépje túl.

MELLÉKHATÁSOK

Álmosság, amely rendszerint átmeneti jellegű, és ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását. Ritkábban: szájszárazság, mentális konfúzió, ataxia, vizuális hallucináció, szédülés, nausea, bőrkiütés, nyugtalanság, fejfájás.

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés kezdetekor jelentkező szedatív hatás miatt az első adagot ajánlatos az esti étkezés után bevenni. Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért pl. járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által — az egyéni érzékenységnek megfelelően — előírt adagban szedhetik. Peritol-kúra alatt a szeszes ital fogyasztása tilos!

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Fájdalomcsillapítók és altatók hatását potenciálja; azok csak csökkentett adagban adhatók.

MEGJEGYZÉS

℞ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabl. 2,—Ft; 1 üveg (100 g) 2,20 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

A növekedésben való visszamaradást, valamint a nemi érés késését — összehasonlító normális standard értékek hiányában — nem értékeltük.

Eredmények

Betegeink kezelése kapcsán nem észleltünk glukozuriát, gyomor-bélcsatorna vérzést, vagy a központi idegrendszer kóros elváltozását. Találtunk cushingoid elváltozásokat, osteoporosist, vérnyomás-emelkedést és PSC-t. A kezelés 3 csoportjában észlelt mellékhatásokat a *3. táblázatban* foglaltuk össze.

A cushingoid elváltozások, az osteoporosis, és a hypertensio előfordulása nem mutatott szignifikáns eltérést az egyes csoportokban, ha a különféle kortikoszteroidok kumulatív adagját vettük figyelembe. Szignifikáns eltérés volt viszont a Prednisolon és az Ultralan csoport között a PSC kifejlődésében. A kezelés időtartama ebben a két csoportban azonos volt, de az Ultralan csoport adagjai valamivel nagyobbak voltak, mint a Prednisolon csoport tagjai. Ezért 6 mennyiségi értékhatárban hasonlítottuk össze, hogy milyen kumulatív dózis kapcsán fejlődött ki PSC a két csoportban *(4. táblázat)*.

Ugyancsak összehasonlítottuk a két csoportban kialakult PSC-ák megjelenésének időpontját a kezelés idejének függésében *(5. táblázat)*.

Eredményeinkből világosan kitűnt, hogy a PSC kifejlődésének dinamikájában szignifikáns különbség van a Prednisolon kezelést kapott és az Ultralant szedő betegek között. Ultralan adagolása kapcsán hamarabb és kisebb kumulatív adagoknál alakult ki PSC, mint Prednisolon kezelés esetén.

Megbeszélés

A PSC a tartós kortikoszteroid kezelés egyik legveszélyesebb mellékhatása. Ellentétben a többi, nemkívánatos mellékhatással, a PSC nem fejlődik vissza a kezelés felfüggesztése után. *Black és mtsai* (1960) első közleményét (5) számos más, hasonló beszámoló követte. A lencse elváltozásait *Crews* (4) osztályozta fokozatokba (I—IV). Az első PSC észlelését gyermekeknél 1965-ben tették közzé (6), majd számos más szerző is megfigyelte (7, 8, 9). Ezek alapján feltételezzük, hogy fiatalabb egyének hajlamosabbak a PSC kialakulására, mint a felnőttek. Kisebb kumulatív adagok rövidebb idő alatt okoznak gyermekeknél PSC-t, mint felnőtteknél (9).

4. táblázat. **A katarakták megjelenésének összefüggése az alkalmazott kortikoszteroidok kumulatív dózisával (m^2 tf-re számítva)**

Kumulatív összadag, g/m^2 tf	Pd monotherapia n beteg : n katarakta	6F16MD monotherapia n beteg: n katarakta
0 — 5,0	2 : 0	2 : 0
5,0 — 10,0	7 : 0	2 : 1
10,0 — 15,0	8 : 0	3 : 2
15,0 — 20,0	3 : 0	4 : 4
20,0 — 30,0	3 : 1	3 : 2
30,0 — 40,0	1 : 0	1 : 1
Összesen	24 : 1	15 : 10

5. táblázat. **A katarakták megjelenésének időpontja a különböző kortikoszteroidokkal kezelt betegeknél**

A kezelés tartama (évek)	Pd monotherapia' No beteg : No katarakta	6F16MD monotherapia No beteg : No katarakta
—1	3 : 0	2 : 0
1—2	8 : 0	3 : 2
2—4	9 : 1	5 : 4
4—6	2 : 0	4 : 3
6—8	2 : 0	1 : 1
Összesen	24 : 1	15 : 10

E munkák kapcsán a fiatalkorú betegek 26—42%-ában számoltak be különböző fokozatú, gyakran a visus teljes elvesztését okozó PSC-k kifejlődéséről.

Eddig nem jelent meg összehasonlító tanulmány arra vonatkozólag, hogy a különböző kortikoszteroid készítmények PSC-át indukáló hatásában vannak-e különbségek. *Kobayashi és mtsai* (9) szteroid kezelésben részesített gyermekekben PSC-t észleltek, akár Prednisolonnal, akár Dexamenthasonnal kezelték őket. Nem számoltak be a kumulatív adagokról külön-külön a két gyógyszerre vonatkozólag, de 24 Prednisolonnal kezelt gyermeknél 5 PSC-t találtak, míg 6 Dexamethason kezelésben részesült gyermeknél 3 PSC kialakulását észlelték.

Betegeink vizsgálata kapcsán szignifikánsan több PSC-t találtunk az Ultralannal kezelt csoportban, mint a Prednisolon kezelésben részesülteknél. A kezelés időtartama és módja mindkét csoportban azonos volt.

1981 óta tudjuk, hogy a nefrotikus szindróma gyakori recidivája esetén a másodnaponként adott Prednisolon hatásosabb, mint az intermittáló adagolás (10). Ebben az egy évre kiterjedő tanulmányban nem volt különbség az alternáló és az intermittáló jellegű kezelési mód toxikus mellékhatásai között.

Joggal tételezhető fel adataink alapján, hogy a Prednisolon és az Ultralan között van a különbség oka. Tudjuk, hogy a Prednisolon gyorsabban ürül ki a szervezetből, mint a fluorizált vegyületek. A felezési idő Prednisolonnál 5 óra, mint Ultralannál 18 óra (11). Tartósan folytatott alternáló kezelés esetén, ha a Prednisolont másodnaponta egy adagban adjuk, úgy az első 24 óra végére nincsen már kimutatható Prednisolon szint a vérben. Ultralan ugyanilyen adagolása esetén viszont még a kiindulási szintek 45%-a észlelhető az első nap végére és 48 óra múltán, a következő adag bevitele idején is mintegy 12%-os a szteroid vérszintje. Ez azt jelenti, hogy a fluorizált kortikoszteroidok a szokásos adagolási mód mellett kumulálódnak a szervezetben.

Adatainkból az a következtetés vonható le, hogy hosszan tartó kortikoszteroid kezelést lehetőleg másodnaponként adott nem-fluorizált vegyületekkel tanácsos folytatni. Legújabban *Brocklebank*

és mtsai (12) számoltak be arról, hogy hasonló Prednisolon adagolás mellett csak kis számú és kisfokú kataraktákat észleltek.

IRODALOM: 1. *International Study of Kidney Diseases in Children:* N. Engl. J. Med. 1979, *300*, 254. — 2. *Moss, A. M.:* Pediatr. Clinics of North America 1978, *26*, 1. — 3. *Teller, W. M.:* Mschr. Kinderheilk. 1977, *125*, 359. — 4. *Crews, S. J.:* Brit. Med. J. 1963, I, 1644. — 5. *Black, L. R. és mtsai:* JAMA 1960, *174*, 166. — 6. *Havre, D. C.:* Arch. Opht. 1965, *73*, 818. — 7. *Braver, D. A. és mtsai:* J. Pediat. 1966, *69*, 735. — 8. *Cserháti E. és mtsai:* Gyermekgyógyászat 1970, *21*, 455. — 9. *Kobayashi, Y. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1974, *128*, 671. — 10. *A report of the „Arbeitsgemeinschaft für pädiatrische Nephrologie":* Eur. J. Pediatr. 1981, *135*, 229. — 11. *Kolb, K. H.:* Flurocortolon-Symposium, Berlin/Springer Verlag 1967, S. 16. — 12. *J. T. és mtsai:* Arch. Dis. Child. 1982, *53*, 30.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda, Budapest V., József nádor tér. Tel.: 180-850

az OMKER

1983. I. félévi kiállítási programja

Február 22–25.	Janetzky NDK cég önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Március 8–11.	Ápolási eszközök bemutatója a MOM Művelődési Házban
Március 22–25.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Április 26–28.	OMKER NAGYKIÁLLÍTÁS a SOTE Elméleti Tömbjében
Május 10–13.	Korszerű laboratóriumok eszközei kiállítása a Bemutatóteremben
Május 24–június 3.	Egészségügyi Újítók kiállítása a Bemutatóteremben
Június 14–18.	„BÖRZE" Győrben

OMKER Bemutatóterem

Bp. VI., Népköztársaság útja 36.
Nyitva: naponta 9–16 óráig

Kiállításainkra minden érdeklődőt szeretettel várunk

OMKER

Orvosi Műszerkereskedelmi Vállalat

KRASZKÓ PÁL DR.
ÉS BEREGI EDIT DR.

Újabb adatok az asthma bronchiale immunológiai elváltozásához

Megyei Tüdőkórház-Gondozóintézet, Edelény
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központ, Budapest

A szerzők azt kutatták, hogy az IgE mellett mi más idézi elő a hízósejtek szenzibilizációját. 85 hörgőasthmás és 24 kontroll személy hörgőnyálkahártyájában az IgG hőstabil frakcióját (IgG_4, vagy IgG—STS) vizsgálták immunfluorescens technikával. Megállapították, hogy a rövid ideig szenzibilizáló IgG mind az extrinsic, mind az intrinsic asthmások felében lokálisan kimutatható és többnyire az IgE-vel együtt fordul elő. Véleményük szerint az asthma bronchiale pathomechanizmusában szerepe van, atopiás asthmában az allergiás reakciót és tüneteket módosíthatja, intrinsic csoport felében pedig domináló immunológiai mediátor lehet.

New data on the immunological alterations in bronchial asthma. The authors wished to determine the factor which besides the IgE may sensitize the mast cells. The heat stable fraction of IgG (IgG_4 or IgG—STS) has been studied with immunofluorescence technique in the bronchial mucosa of 85 patients suffering from bronchial asthma and of 24 control persons. The IgG sensitizing for a short period was revealed locally in 50% of both the exintrinsic and intrinsic asthmatic patients and it occurred mostly together with the IgE. In the opinion of the authors the IgG plays a role in the pathomechanisms or bronchial asthma, it may change the allergic reaction and symptoms in atopic asthma and may be the dominating immunological mediator in the half of the intrinsic group.

Az asthma bronchiale (a. br.) kémiai mediátor anyagainak egy része (hisztamin, az anafilaxia eozinofil kemotaktikus faktora, szerotonin stb.) granulumok formájában a hízósejtekben akkumulálódik. További, a klinikai tünetek előidézésében nem kevésbé fontos mediátorok (az anafilaxia lassan ható anyaga stb.) ugyancsak e célsejtekben keletkeznek a degranuláció pillanatában, másodlagosan. Az a. br. pathológiájának lényege a hörgők szöveteiben levő hízósejtek szenzibilitása, azaz fokozott degranulációs készsége a legkülönbözőbb ingerekre, melynek során a granulumok formájában tárolt anyagok a hörgő szöveteibe jutva idézik elő a típusos klinikai tüneteket. Ennek egyik oka jelenlegi ismereteink szerint e sejtek felszínéhez kapcsolódó antigén-specifikus IgE antitest (17). Az allergiás reakció akkor indul be, amikor az IgE molekulákhoz antigének kapcsolódnak, ami energiaigényes és Ca^{++}-ion dependens intracelluláris biokémiai reakcióláncon keresztül vezet a degranulációhoz. A probléma azonban az, hogy a hízósejtek fokozott degranulációs készsége nemcsak az IgE típusú, ún. extrinsic a. br.-ban, hanem azokban az ún. intrinsic típusú asthmás kórformákban is fennáll, amelyekben allergiás aetiológiai faktor nem mutatható ki és a szérum IgE koncentrációja alacsony (14).

Vizsgálataink szerint ezen esetek egy részében a bronchus mucosa szöveteiben az IgE ilyenkor is felszaporodik (7), ami közvetett bizonyítékul szolgálhat a mediátorfelszabadulás mechanizmusára vonatkozóan. Továbbra is kérdés azonban, hogy

— mi okozza a hízósejtek szenzibilitását azokban az esetekben, melyekben IgE ellenanyag sem a vérben, sem a hörgő szöveteiben nem mutatható ki,
— az IgE-vel egyidejűleg más immunológiai mediátor befolyásolhatja-e a mastocyták „sérülékenységét"?

Parish (10) 1970-ben új mastocyta szenzibilizáló antitestet írt le, melyről kiderült, hogy az IgG_4 alcsoportba tartozik (16) A két homocytotrop antitest legfőbb tulajdonságaik különbözőségeit *Bloch* (1) szerint az *1. táblázaton* mutatjuk be.

Az új immunológiai mediátort tulajdonságai alapján *Parish* (11) rövid ideig szenzibilizáló IgG antitestnek, rövidítve IgG—STS-nek (IgG short term sensitizing antibody) nevezte el.

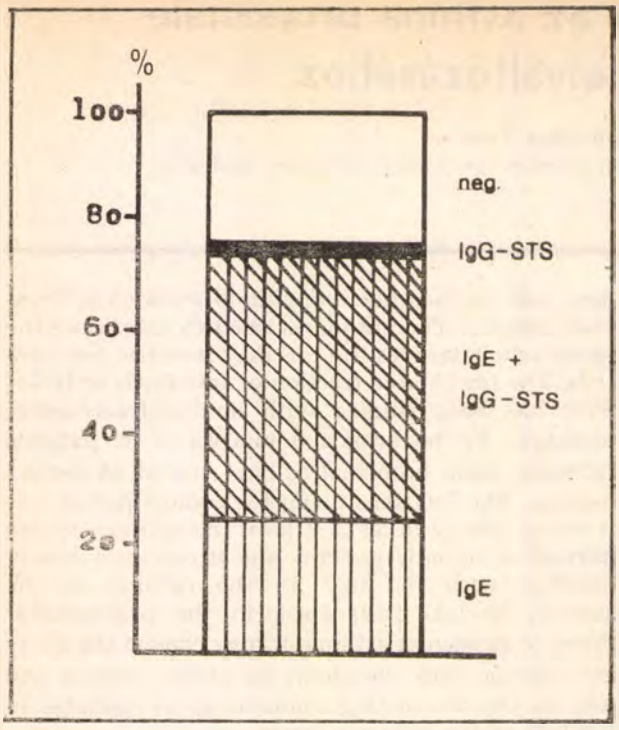
Betegek és módszer

85 tünetmentes asthmás és 24 kontroll (obstructio nélküli bronchitis, tbc, tumor stb.) betegen bronchoscopos vizsgálatot és nyálkahártya-biopsiát végeztünk. Az endoscopia a mucosa irritációját elkerülendő, Sombrevin narkózisban, Succinyl relaxatióban történt, Friedel-féle lélegeztetéses eszközzel. A beteganyag kor szerinti összetételét a *2. táblázat* mutatja.

Az asthmás betegek $^1/_3$-a, a kontroll csoport $^1/_4$-e volt nő.

A biopsiával nyert speciment a további feldolgozásig legfeljebb 24 óráig 4 °C hőmérsékleten, 96%-os alkoholban tároltuk és hűtőtáskában szállítottuk a feldolgozó intézetbe.

Immunhistológiai vizsgálat céljából történő nyálkahártya feldolgozása *Sainte Marie* (15) módszere alapján történt. Az anyagot fluorescein isothiocyanáttal jelzett anti-human IgE-vel (Hyland gyár készítménye) és FITC-vel jelzett anti-human IgG—STS-el inkubáltuk. A specificitást a gátlás elvégzésével kontrolláltuk. Az immunhistológiai vizsgálat Opton mikroszkópon HBO 200 W lámpával történt, a felvételek a mikroszkóp automata kemarájával készültek. Mivel a betegek allergológiai-immunológiai állapotára vonatkozó adatai nem álltak a vizsgáló rendelkezésére, a vizsgálat „vak"-nak tekinthető.



1. ábra: A hízósejt szenzibilizáló IgE és IgG–STS előfordulási gyakorisága 85 asthmás betegben

A bőrpróbákhoz Bencard-allergéneket használtunk (Brentford, England), az inhalációs provokációt a pozitív bőrpróbát adó anyag 10-szeresével végeztük, a porlasztás ultrahang aerosol készülékkel (TUR—USI, DDR) történt. A 20%-ban nagyobb FEV_1 csökkenést vettük pozitívnak.

A szérum IgE meghatározás papír-radioimmunosorbent (PRIST) és radioallergosorbent (RAST) módszerrel (Phadebas, Pharmacia) történt.

Az extrinsic és intrinsic betegeket az alábbi pontrendszer (score) segítségével különítettük el:

Anamnézis:	
Atopia (rhinitis allergica, allergiás ekzema, urticaria) van	1
Ismert allergén asthmát provokál	2
Nyári szezonalitás	1
I. c. (prick) test:	
Negatív	0
1—2 allergén pozitív	1
Polyvalens pozitív (3 vagy több allergén)	2
Szérum IgE (globális)	
0—299 E/ml	0
300—599 E/ml	1
600—999 E/ml	2
1000 E/ml fölött	3
RAST (H_1, H_3, D_1)	
0 fokozat	0
1 fokozat	1
2 fokozat	2
3—4 fokozat	3
Inhalációs provokáció (allergén)	
Negatív	0
Pozitív	3

Értékelés:

0—4 pont = intrinsic a. br.
5—6 pont = valószínűleg extrinsic a. br.
7 fölött = extrinsic a. br.

2. ábra: Immunfluorescens módszerrel a bronchus nyálkahártya fedőhámjának cytoplazmájában, valamint a bazális membránon találtunk IgG–STS-t (250× nagyítás)

3. ábra: Immunfluorescens módszerrel a hörgő nyálkahártya fedőhámjának cytoplazmájában nagy mennyiségű IgG–STS található (625× nagyítás)

Eredmények

A hörgőnyálkahártyában (bazális membránon, nyákmirigyekben, hámsejtekben, mucusban) talált IgE és IgG—STS ellenanyagok gyakorisági előfordulását a *3 táblázat* mutatja.

Az extrinsic asthmások $^4/_5$ részében, az intrinsic csoport $^2/_3$-ában az egész asthmás betegcsoport 73%-ában lehetett a hörgő szövetében lokálisan IgE-t kimutatni IgG—STS-t az összes asthmás betegek felében találtunk, az esetek zömében IgE-vel együtt, mindössze 2 esetben önmagában *(1 ábra)*. A kontroll csoportban IgE-t nem tudtunk kimutatni, egy esetben IgG—STS azonban jelen volt.

Esetbemutatások

V. D.-né 53 éves, 48 éves korában kezdődött rohamokban jelentkező nyugalmi nehézlégzése. Atopiás társbetegségei nincsenek, örökletesség nem állapítható meg, kórlefolyására a szezonalitás nem jellemző. Nem dohányzik, egyéb exogén noxáknak nincs kitéve. Eozinofiliás, eo. szám 733/µml. Acetilkolin provokáció erősen pozitív, szubmaximális ergometriás terhelés bronchospasmust nem provokál. Allergénekkel végzett (Bencard) i. c. test házipor csoporttal (Hp., A_1, toll) szemben erős (++++) azonnali és késői pozitív reakciót adott, inhalációs provokáció is hasonló jellegű bronchospasmust eredményezett (FEV_1 csökkenés 33,

1. táblázat. **Hízósejt-szenzibilizáló antitestek tulajdonságai**

Tulajdonság	IgG_4	IgE
Szérum koncentráció	magas	alacsony
Mastocyta kötődés	gyenge	erős
Hevítés 56C°/-on	stabilis	labilis
Szenzitizációs optimum	néhány óra	24 óra

2. táblázat. **Asthmás és kontroll betegcsoport életkor szerint**

Életkor	Asthma br.	Kontroll
25 év alatt	10	–
26—35	22	6
36—45	21	8
46—55	24	7
56 év fölött	8	3
Összesen:	85	24

illetve 60% volt). Az előzetesen adott Intal csak a korai pozitív reakciót védte ki, a későit nem befolyásolta.

A bronchoscopos vizsgálat ép hörgőrendszert mutatott. Az excindátum fénymikroszkópos vizsgálata: „... többmagsoros csillószőrös hengerhám. A bazális membrán megvastagodott. A kötőszövet vizenyősen fellazult, benne néhány lymphocytából álló beszűrődés van". Immunfluorescens módszerrel a fedőhám sejtjeinek cytoplazmájában IgG és IgG—STS, a bazális membránon IgG—STS és IgE mutatható ki *(2. ábra)*.

V. M.-né, 43 éves, 41 éves korában kezdődtek nyugalmi nehézlégzéses panaszai, minden előzmény nélkül. Atopiás társbetegség, örökletesség, szezonalitás kórelőzményében nem szerepelnek. Amidazophen és barbiturát érzékeny. Mérsékelten eozinofiliás, eo. szám 511/µml. Acetilkolin provokáció erősen pozitív, ugyanekkor ergometriás terhelés bronchospasmust nem vált ki.

Bencard i. c. test környezeti és pollen allergénekkel szemben negatív. Szérum IgE 82 E/ml, RAST házipor kittel 0 értékű.

Bronchoscopia alkalmával lob- és váladékmentes hörgőnyálkahártyát találtunk. Az excindátum fénymikroszkópos lelete: „... az anyagot helyenként hengerhám, másrészt laphám borítja. A bazális membrán kiszélesedett. A kötőszövetben nagy mennyiségű, lymphocytákból álló beszűrődés található. Immunfluorescens módszerrel a fedőhám sejtjeiben IgG—STS található. IgE-t kimutatni nem lehetett." *(3. ábra)*.

Megbeszélés

Az IgG—STS előfordulási aránya a használt módszertől és vizsgált betgeanyagtól függően nagymértékben különbözik, így az a. br. pathomechanizmusában betöltött szerepéről az ellentmondó irodalmi adatok miatt nehéz állást foglalni. Passzív cután anafilaxis módszerrel az allergizált majmok szérumában 5%-ában (11), dermatophagoides pteronissinus allergiások $^1/_3$-ában (2, 3) mutatták ki. Ugyanakkor hasonló módszert alkalmazva *Nelson* (9) 149 környezeti allergénekkel szemben erősen pozitív egyén szérumából egy esetben sem tudta az IgG—STS-t kimutatni, ezért azt a következtetést vonta le, hogy az inhalatív allergiás asthma pathomechanizmusában nem játszik komoly szerepet.

A szérum koncentrációt direkt módon vizsgáló irodalom sem egységes e kérdésben. *Morrison* (8) atopiás gyerekek 35%-ában, *Gwynn és mtsai* (5) magas IgE esetén 40%-ban, normális IgE esetén betegeinek felében talált magas IgG—STS szérum koncentrációt. *Pepys* (12) az extrinsic asthmásokban általában, intrinsic a. br.-ban az esetek $^4/_9$-ében tudta az IgG—STS-t kimutatni és véleménye szerint ez utóbbi betegcsoport 20%-ában játszhat szerepet (13).

Legújabban *Gwynn és mtsai* (6) az allergénspecifikus IgG_4-et határozták meg a szérumban RAST módszerrel. Házipor specifikus IgG_4 az allergiások 32%-ában (specifikus IgE 90%-ban) az intrinsic csoport 5%-ában volt kimutatható. Figyelemre méltó, hogy a cután negatívok mintegy felében állati szőrrel szemben specifikus IgG_4-et lehetett kimutatni (kutyaszőr: 54%, macskaszőr: 39%). Ennek az antitestnek a kórfolyamatban játszott szerepét bizonyítja, hogy néhány olyan betegben, akiben csak IgG_4 volt jelen, IgE nélkül, az allergén inhalációs provokáció pozitívnak bizonyult.

Szöveti IgG—STS-t eddig tudomásunk szerint senki nem vizsgált, illetve nem mutatott ki asthmás egyén hörgőjében. Mivel az allergiás reakció a. br. esetében nem a vérben, még kevésbé a bőrben, hanem a hörgő szöveteiben zajlik le, a hízósejt-szenzibilizáló antitestek lokális kimutathatóságából közvetlenül következtetni lehet a kórfolyamatban való részvételükre akkor is, amikor a szérumban nem kimutathatóak.

Az az észlelésünk, mely szerint az asthmás betegcsoport felében az IgG—STS kimutatható volt, szemben a kontroll csoporttal, a. br.-ra specifikus antitest mellett szól. Az előfordulás gyakoriságát illetően az extrinsic és intrinsic betegcsoportok között nem találtunk különbséget. Az extrinsic a. br.-ban azonban a vérben és/vagy bronchus mucosában IgE-t minden esetben magas koncentrációban ki lehetett mutatni, ezért az IgG—STS legfeljebb színezheti, módosíthatja az IgE típusú allergiás reakciót, dominanciája azonban nem valószínű. Így pl. az IgE által mediált reakcióban sokkal több hisztamin szabadul fel, mint IgG—STS jelenléte esetén (4), ami eltérő klinikai tünetekkel járhat. Módosul-

3. táblázat. **Szenzibilizáló antitestek a hörgőnyálkahártyában**

Vizsgált beteganyag	Lokális IgE				Lokális IgG-STS				Összesen	
	van		nincs		van		nincs			
	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%
Extrinsic (score 5 <)	30	81	7	19	19	51	18	49	37	100
Intrinsic (score 0—4)	32	66	16	34	23	48	25	52	48	100
Kontroll	—	—	24	100	1	4	23	96	24	100

hat a terápiás befolyásolhatóság is. Míg a DNSC (Intal) képes kivédeni az IgE típusú allergiás reakciót, hatástalan IgG—STS által mediált allergiás folyamatban (3, 5, 8).

Az intrinsic típusú asthmásaink 4%-ában az IgG—STS egyedüli immun-mediátor, 44%-ban a csak lokálisan kimutatható IgE-vel együtt tölthető be a mastocyta-szenzibilizáló faktor szerepét.

Vizsgálataink szerint a mai értelemben intrinsicnek tartott a. br. is lehet szenzitív, azaz pathogenesisében immun-mechanizmusok is szerepet játszhatnak.

IRODALOM: 1. *Bloch, K. J., Ohman, J. L.:* cit. in Austen, K. F., Becker E. L., editors: Biochemistry of the acute allergic reactions, ed. 2., Oxford, 1971. Blackwell Scientific Publications, p. 45. — 2. *Bryant, D. H., Burns, M. W., Lazarus, L.:* Brit. Med. J. 1973, *4*, 589. — 3. *Bryant, D. H., Burns, M. W., Lazarus, L.:* J. Allergy Clin. Immunol. 1975, *56*, 417. — 4. *Grant, J. A., Lichtenstein, L. M.:* J. Immunol. 1972, *109*, 20. — 5. *Gwynn, C. M. és mtsai:* Lancet, 1978, 910. — 6. *Gwynn, C. M., Almousawi, T., Stanworth, D.:* Allergen specific IgG_4. Congr. Europ. Acad. Allergol. Clinic. Immunol., Clermon—Ferrand, 24—26. Sept. 1981. — 7. *Kraszkó P., Beregi E.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 697. — 8. *Morrison Smith, J.:* Rev. Fr. Mal. Respir. 1979, 7, 139. — 9. *Nelson, H. S.:* J. Allergy Clin. Immunol. 1977, *60*, 266. — 10. *Parish, W. E.:* Lancet, 1970, 591. — 11. *Parish, W. E.:* cit. in Austen, K. F., Lichtenstein, L. M. editors: Asthma; Physiology, immunpharmacology and treatment, New York 1973, Academic Press, Inch. chap. 6. — 12. *Pepys, J.:* Studies of IgG—STS in patients with allergic respiratory disease. Congr. Europ. Acad. Allergol. Clinic. Immunol., Clermont—Ferrand, 24—26. Sept. 1981. — 13. *Pepys, J. és mtsai:* Clinic. Allergy. 1975, *5*, 237. — 14. *Salvato, G.:* Experientia, 1959, *15*, 308. — 15. *Sainte Marie, G.:* J. Histochem. Cytochem. 1962, *10*, 250. — 16. *Stanworth, D. R., Smith, A. K.:* Clinic. Allergy. 1973, *3*, 37. — 17. *Tomioka, H., Ishizaka, K.:* J. Immunol. 1971, *107*, 971.

BERENTEY ERNŐ DR.,
KÉKES EDE DR.,
VILÁGI GYULA DR.,
MOLNÁR FERENC DR.,
BÖHM ÁDÁM DR.,
TOMCSÁNYI ISTVÁN DR.,
LÓNYAI TIHAMÉR DR.
ÉS ANTALÓCZY ZOLTÁN DR.

Instabil angina pectoris haemodynamikája

Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Intézet (igazgató: Csákány György dr.)
Orvostovábbképző Intézet I. Sebészeti Klinika (igazgató: Littman Imre dr.)
Orvostovábbképző Intézet II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Antalóczy Zoltán dr.)

Az instabil angina pectoris klinikai megjelenésében középütt helyezkedik el az angina pectoris és az acut myocardialis infarctus között. A szerzők 77 instabil angina pectorisos beteg haemodynamikai exploratiója után a következő megállapításokat tették: a megelőző myocardialis infarctus szerinti csoportosításban szignifikáns különbséget találtak a coronarogram, a beteg coronariaágak száma, a NYHA stádium, a bal kamrai dyskinesis és a numerikus paraméterekben, aszerint, hogy volt (43%) vagy nem volt (57%) myocardialis infarctus az anamnesisben. A betegek 65%-a volt operabilis. Az 50 operabilis és a 22 inoperabilis betegcsoportban az alábbi haemodynamikai paraméterek mutattak szignifikáns eloszláskülönbséget: coronarogram (jobb koronaria r. circumflexus és r. descendens anterior), a beteg coronariaágak száma, a NYHA stádium és a bal kamrai dyskinesisek eloszlásaránya. Az instabil angina pectoris és a megelőző transmuralis infarctus (főleg többszörös lokalizációban) igen nagy valószínűséggel inoperabilitást jelent. Az instabil angina pectorisnak nincs specifikus haemodynamikai képe. A kórképet magas rizikó és individualis, több lehetőségű terápiás megoldás jellemzi. Magunk a kórkép jobb megítéléséhez és a nehéz terápiás döntéshez szerettünk volna adatokat szolgáltatni.

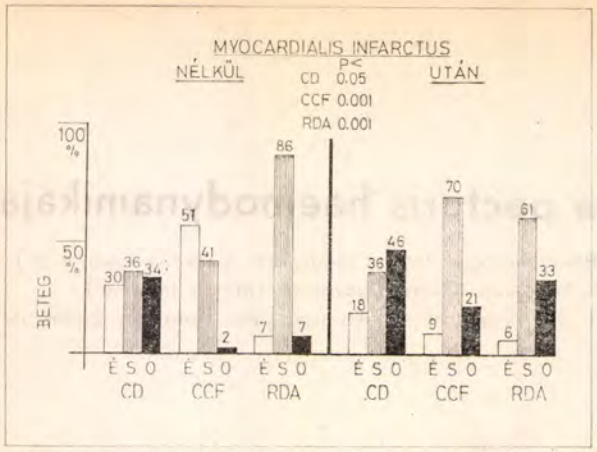
Haemodynamics of instable angina pectoris. As regards the clinical appearance of instable angina pectoris it is between angina pectoris and acute myocardial infarction. Having explored the haemodynamics of 77 patients with instable angina pectoris the authors established the following: there was a significant difference in coronarogram, number of affected coronary branches, the NYHA class, dyskinesis of the left ventricle and in the numerical parameters depending on whether there was (43%) or was not (57%) myocardial infarction previously. 65% of the patients was operable. Comparing the 50 operable and 22 inoperable patients the following differences were observed in the haemodynamic parameters: coronarogram (right coronary artery ($P < 0{,}001$, r. circumflexus $P < 0{,}001$ and ramus descendent anterior $P < 0{,}01$); number of affected coronary branches ($P < 0{,}001$); NYHA stage ($P < 0{,}001$); distribution of dyskinesis in the left ventricle ($P < 0{,}001$). Instable angina pectoris and previous transmural infarction (mainly if occurred on different sites) suggest inoperability by all probability. Instable angina pectoris has no specific haemodynamic picture: it is characterized by high risk and individual therapy. The aim of the authors was to furnish data to the most precise establishment of diagnosis possible thus contributing to the right choice of treatment.

Az ischaemiás szívbetegség természetes lefolyásából adódik, hogy lennie kell egy olyan csoportnak, amelyik az angina pectoris (AP) és a heveny szívinfarctus között helyezkedik el. E csoportot a különböző szerzők igen változatos névvel illették: *Fowler* (21) 1971-ben „unstable angina", *Waitzkin* (61) 1944-ben „impending myocardial infarction", *Reewes* (51) 1956-ban „preinfarction angina", *Master* (41) 1957-ben „acute coranary insufficiency", *Graybiel* (28) 1955-ben „intermediate coronary syndrome", *Papp* (43) 1960-ban „status anginosus" és *Scanlon* (55) 1973-ban „accelerated angina" elnevezést használta. A syndroma akár így, akár úgy nevezik, elsősorban a klinikai képpel jellemzett:

1. Prolongált, gyakori, effort és/vagy nyugalmi mellkasi fájdalom.
2. Nitrátra és/vagy nyugalomra rosszul reagál.

Rövidítések:

RAO	right anterior oblique	= jobb elülső ferde
EDVI ml/m²	end-diastolic volume index	= végdiastolés volumen index
ESVI ml/m²	end-systolic volume index	= végsystolés volumen index
EF	ejection fraction	= ejectiós frakció
SZT/m² ml/m²		= szívtérfogat index
BKT g/m²		= balkamra tömeg index



1. ábra: A qualitatív coronarogram (É = ép, S = stenosis és O = occlusio) százalékos megoszlása instabil angina pectoris megelőző myocardialis infarctus (nélkül és után) szerinti csoportosításban, a coronariaágak (CD = jobb coronaria, CCF = r. circumflexus és RDA = r. descendens anterior) szerinti bontásban (a szignifikanciát „hi"-négyzet próba igazolja)

3. A fájdalom alatt ST—T eltérések észlelhetők, új pathológiás Q-hullám és lényeges enzimemelkedés nélkül.

Az instabil AP-os betegek anamnesisében szerepelhet megelőző stabil AP *[Fulton,* (24), *Krause* (37) és *Wood* (63) szerint 40—65%-ban] és különböző szerzők *[Gazes* (25), *Lopes* (40) és *Nichol* (42)] 8% és 67%-ban adják meg azon betegek arányát, akiknek megelőzően szívinfarktusuk volt *[Alison* (1), *Bertolasi* (9) és *Fischl* (20) szerint átlagban 43%].

Az instabil AP-os betegek csoportjának megkülönböztetését az alábbiak indokolják: magas rizikóráta (fenyegető szívinfarktus és/vagy halál) és az a tény, hogy e betegek igen magas százaléka (kb. 70—90%) műtétre alkalmas, ezért a helyes terápiás út kiválasztása más taktikát követel, mint egyéb coronariabetegségben.

Magyarországon a kórkép klinikumával és EKG-elváltozásaival *Gábor* (26), *Strausz* (57) és *Antalóczy* (3) foglalkozott.

Magunk 77 instabil AP-os beteg coronarographiás vizsgálata kapcsán nyert tapasztalatunkkal szeretnénk hozzájárulni e kórkép haemodynamikai megismeréséhez és szempontokat szolgáltatni a követendő terápiás taktika kiválasztásához.

Betegek és módszer

E tanulmányban 77 klinikailag instabil angina pectorisban szenvedő beteg adatait dolgoztuk fel, akiken az Orvostovábbképző Intézet haemodynamikai laboratóriumában 1976 és 1980 között coronarographiát végeztünk. A 77 beteg nemekénti megoszlása: 12 nő (15,6%) és 65 férfi (84,4%). Életkoruk: 22 és 64 év között átlagosan 47,7 ± 9 év volt.

A betegekből az alábbi csoportokat képeztük:

Megelőző szívinfarktus NÉLKÜL	44 beteg	(I—)	57%
Megelőző szívinfarktus UTÁN	33 beteg	(I+)	43%
Operabilis	50 beteg	(OP)	65%
Inoperabilis	22 beteg	(INOP)	29%

Minden betegen teljes haemodynamikai exploratio [jobbszívfél-katéterezés, 30°-os RAO bal kamrai angiographia és *Judkins* (32, 33) módszerével selectiv coronarographia] történt. A coronaria patho-anatómiájában három alapeltérést különböztettünk meg: *ép* (É), *stenosis* (S) (a coronária intraluminalis átmérőjének 50%-os vagy nagyobb beszűkülése) és *occlusio* (O) [magába foglalja a segmentális occlusiót is]. A bal kamrai térfogat értékeket Végdiastolés Volumen Index (EDVI ml/m²), Végsystolés Volumen Index (ESVI ml/m²) Ejectios Fractio (EF) *Dodge* és *Sandler* (16, 17, 18) módszere szerint és a regionalis bal kamrai falmozgást (dyskinesisek) a bal kamrai angiogramból határoztuk meg *[Berentey,* (8)].

A *„coronaria score"*-on a következőket értjük: Egy coronariaágat 100-nak vesszük, ha teljesen ép és nincs rajta szűkület. A szűkületnek százalékban kifejezett mértékét a coronariankénti 100-ból levonjuk. A három fő coronariaág score-ja normálisan tehát 300 (3×100), de pl. 2 ág 50, illetve 75%-os szűkülete esetén a *coronária score* = 125 (50 + 50 + 25).

A *szívtérfogat index* (SZT/m² ml/m²) értékét a nagy formátumú kardiológiai teleröntgenogramból *Fráter* (22, 23) módszere szerint határoztuk meg (normál érték = 385 ± 69/12 beteg), *[Berentey,* (6)].

A *balkamra-funkció* numerikus mutatójaként a *Berentey* (7) által kidolgozott F_1 értéket használtuk, melyet 13 haemodynamikai paraméter faktoranalízise kapcsán nyert multiplex regressiós egyenlettel számoltunk [normál érték = —10,3 ± 2,7, *Berentey* (7)].

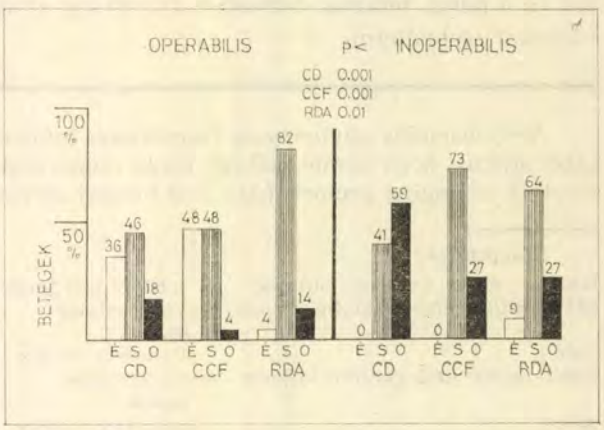
A *balkamra-tömeg indexet* (BKT g/m²) *Rackley* (50) és *Kennedy* (36) módszere szerint számoltuk [normál érték = 99 g/m² ± 22, *Berentey* (8)].

A különbségeket egyrészt „hi-négyzet" próbával *[Hajtman* (29)], másrészt student t-próbával analizáltuk. A szignifikancia határt P < 0,05-nél húztuk meg.

Eredmények

Az angiographiás és haemodynamikai paraméterek alakulása a megelőző szívinfarctus alapján képezett csoportok szerint:

A megelőző szívinfarktusok localisatiója és formája: a 77 instabil AP-os beteg közül 33-nak (43%) szerepelt myocardialis infarctus az anamnesisében. Ezek localisatio szerinti megoszlása *(1. táblázat)*:11 (33%) anterior, 15 (46%) inferior és 7 (21%) többszörös. Az infarctus formája szerint: 9-nek (27%) volt nem-transmuralis, és 24-nek (73%) transmuralis infarctusa.



2. ábra: A qualitatív coronarogram (É = ép, S = stenosis és O = occlusio) százalékos megoszlása instabil angina pectoris operabilitás szerinti csoportosításában, a coronariaágak (CD = jobb coronaria, CCF = r. circumflexus és RDA = r. descendens anterior) szerinti bontásban

CHINOIN BUDAPEST

JUMEX

JUMEX

tabletta

Antiparkinsonica

A mitokondriális monoamino-oxidáz (MAO) két fő típusát, az A és B típust különböztetik meg. A JUMEX a B típusú MAO szelektív bénítója. A két enzim egyenlőtlenül oszlik meg a szervezetben. Emberben a bélben majdnem kizárólag MAO-A, az agyban főleg MAO-B található. A két enzim szubsztrát-specifitása különböző. A MAO-A bontja a szerotonint, az adrenalint és a noradrenalint, a MAO-B szelektív szubsztrátja a feniletilamin, a dopamint pedig mindkét enzim metabolizálja. A parkinsonismus szempontjából fontos nigrostriatális neuronokban emberben MAO-B található. A JUMEX az enzim gátlásával a sérült dopaminerg neuronokban növeli a dopaminszintet, és levodopával együtt adva nagy dopamin-koncentrációt biztosít a corpus striatumban. Fokozza a levodopa hatását, lerövidíti a kedvező hatás kialakulásának latencia idejét, megnyújtja a hatástartamot. Nem gátolja az egyéb monoaminok lebomlását, ezért nem hozza létre a hagyományos, nem szelektív MAO-bénítók mellékhatását (hipertóniás krízis.)

ÖSSZETÉTEL: 5 mg selegilinum hydrochloricum tablettánként.

JAVALLAT: Parkinsonismusban a levodopa terápia adjuválása. A jó terápiás effektus fenntartása mellett a levodopa mennyisége esetenként csökkenthető. Alkalmazható a parkinsonismus minden fázisában, különösen előnyös előrehaladott parkinsonismusban, ahol a betegek állapota jelentős napszakos ingadozást mutat. Ezekben az esetekben az éjjel teljesen kiürült dopaminraktárakat a reggel nagy mennyiségben adott levodopa gyorsan feltölti, de viszonylag gyorsan ismét hatástalanná válik. Ez az on-off periódusváltás a betegnek rövid időre jó mozgáskészséget biztosít, majd újból hirtelen akinesis alakul ki az újabb gyógyszeradag bevételéig. Ez az akinens JUMEX alkalmazásával jelentősen csökkenthető.

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

ADAGOLÁS: Fekvőbeteg-gyógyintézeti beállítás szükséges. Szokásos kezdő adagja napi 1—2 tabl. (5—10 mg), reggel, esetleg reggeli-esti elosztásban. Néhány hét múlva a kezdő adag a felére csökkenthető.

KOMBINÁLT KEZELÉS: A levodopa szubsztitució mértéke JUMEX adása során esetenként csökkenthető; az egyéb antiparkinsonos szerek (paraszimpatolitikumok, amantadin stb.) alkalmazását rendszerint nem befolyásolja.

MELLÉKHATÁSOK: Megegyeznek a levodopa-túladagolás nem kívánt hatásaival. Amennyiben a levodopa mennyiségét nem csökkentik a megfelelő individuális mértékben, annak mind cerebrális mellékhatásai (nyugtalanság, álmatlanság, hallucinációk, téveseszmék, hyperkinesis), mind extracerebrális hatásai (elsősorban gyomor-bélpanaszok) fokozódhatnak a JUMEX adagolására.

A dekarboxiláz-gátlóval kombinált levodopa-terápia kiegészítése JUMEX-szel kedvezőbb, mert kisebb az extracerebrális mellékhatások kialakulásának lehetősége.

CSOMAGOLÁS: 50 tabl.

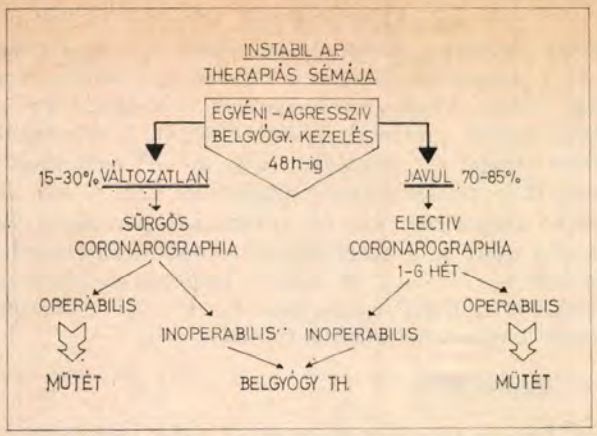
TÉRÍTÉS: 2,70. Ft

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti idegosztályon történt beállítás után a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti. A beállítást végző osztály a beteget minimálisan 3 havonként ellenőrizni tartozik. A vényen a javaslattevő intézet pontos nevét és címét, valamint a javaslat, illetve ellenőrzés keltét fel kell tüntetni.

Ennek hiányában a gyógyszertárnak a gyógyszer kiszolgálását meg kell tagadnia.

ELŐÁLLÍTÓ:

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt., Budapest



3. ábra: Az instabil angina pectorisban ajánlott terápia folyamatábrája, irodalmi áttekintés alapján összeállítva

A *coronarogram megoszlása a myocardialis infarctus szerinti csoportosításban (1. ábra):* a szívinfarctus nélküli csoportra jellemző a ramus descendens anterior (RDA) részéről a *stenosis* (86%), a jobb coronarián (CD) egyforma arányban fordul elő *ép, stenosis* és *occlusio* (30%, 36% és 34%), míg a ramus circumflexuson (CCF) jelentős az *ép* (57%) és a *stenosis* (41%) aránya. Az infarctus utáni csoportban ezek az értékek úgy változnak, hogy a jobb coronárián az *ép* csökkenésével (30%-ról 18%-ra) megnőtt az *occlusiók* száma (34%-ról 46%-ra), a ramus circumflexuson az 57%-os *ép* helyét a 70%-ban *stenosis* foglalta el, míg a RDA-on a *stenosis*-ból (86%-ból 61%) *occlusio* (7%-ból 33%) alakult ki. A két csoport coronarogramjában, coronariaágak szerint vizsgálva, az eltérés az alábbi szignifikanciát mutatja: CD = $P < 0{,}05$, CCF = $P < 0{,}001$ és RDA = $P < 0{,}001$.

A *megbetegedett coronariaágak száma* szerint is szignifkiáns ($P < 0{,}001$) különbség adódik a két csoport között *(2. táblázat).* Az (I—) csoportban közelítőleg egyforma arányban található 1, 2, és 3. ág megbetegedése (30%, 36%, 34%), míg az (I+) csoportra jellemző a 3 ág betegségének magas aránya (76%), az 1 és 2 ággal (9% és 15%) szemben.

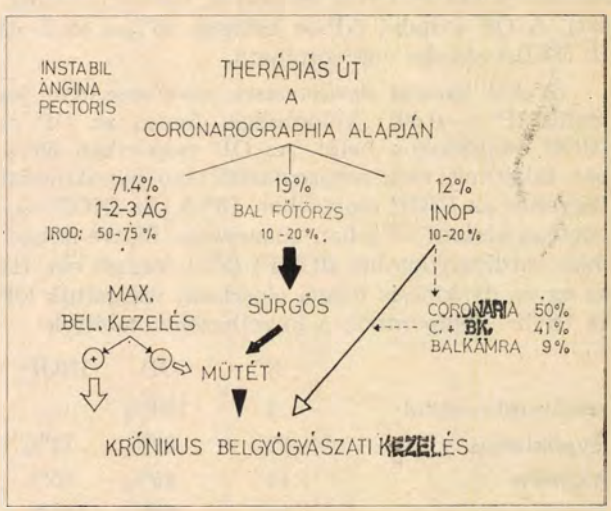
A *funkcionális stádiumok (NYHA std.)* aránya is $P < 0{,}001$ szinten mutatott különbséget az (I—) és (I+) csoportban *(3. táblázat).* Az (I—) csoportban a betegek 88%-a a NYHA I. és II. std.-ba volt sorolható, míg az (I+) csoport 45%-a a NYHA III. std.-ba tartozott. Hasonló nagy különbséget találtunk, ha azt vizsgáltuk, hogy a két csoportban hogyan oszlanak meg azok a betegek, akiknek az anamnesisükben már szerepelt kardiális dekompenzáció: az (I—) csoportban 1 beteg (2,3%), szemben az (I+) csoport 14 betegével (42,4%). Összevonva, az a 15 instabil AP-os beteg, akiknek az anamnesisében már szerepelt kardialis dekompenzáció (D+) és a többi 62 beteg (D—) természetesen igen sok egyéb szempontból is különbözött egymástól *(4. táblázat).* Ezek közül kiemeljük, hogy a coronarogram valamennyi főág tekintetében szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között. A (D—) csoportban 31%-ban, míg a (D+) csoportban 93%-ban fordult elő szívinfarktus és a (D+) csoportban ez 93%-ban transmuralis volt. A (D+) csoportban 100%-ban 3 coronariaágra kiterjedő betegség fordult elő. A *4. táblázaton* felsorolt 9 numerikus paraméter mindegyike szignifikáns különbséget mutatott a két csoport átlagai tekintetében.

A bal kamrai dyskinesis eloszlásaránya $P < 0{,}001$ szinten szignifikáns különbséget mutatott az (I—) és (I+) csoportokban *(5. táblázat).* A még revascularisálható (reversibilis) dyskinesis, a hypokinesis, aránya (I— = 68%, I+ = 27%) és az aneurysma előfordulása (I— = 7% és I+ = 46%) a két csoporton belül a választandó kezelés és prognózis szempontjából is értékes különbséget mutat. Említést érdemel még, hogy az (I—) csoportban is csak 14%-ban találtunk ép, szimmetrikus bal kamrai falmozgást, ami a súlyos myocardialis ischaemiára utal.

A *numerikus paraméter* átlagait és standard deviációját az (I—) és (I+) csoportokban a *6. táblázaton* tüntettük fel. A bal kamrai végdiastolés nyomás kivételével valamennyi paraméterátlag (coronária score, SZT/m², EDVI, ESVI, EF, BKT és F_1) szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között. A coronária score romlása az (I+) csoportban számszerűen is mutatja azt a különbséget, melyet a két csoport coronarogramjában a minőség tekintetében az 1. ábrán már bemutattunk. A bal kamrai volumen értékek változása a balkamra-funkció-romlás [F_1 az (I—) csoportban = —2,9 ± 4,0 szemben a (I+) csoport F_1 = + 2,5 ± 8,1 átlagával] volumenkompenzálást mutatja.

Az angiographiás és haemodynamikai paraméterek alakulása az operabilitás figyelembevételével

Az operabilitás elbírálásakor figyelembe kell venni a coronarogram alakulását (szignifikáns, legalább 75%-os vagy nagyobb szűkület az éren, kb. 1,5 mm vagy nagyobb kaliberű kiáramlási pálya) és a balkamra-funkciót (paraméterek, dyskinesis). Ezen szempontok szerint a 77 instabil AP-os beteget az alábbi csoportokra lehetett osztani: 5 beteg (6%), akiken olyan kevés eltérést találtunk, hogy nem volt mit operálni, 50 beteg (65%) operabilis (OP) és 22 beteg inoperabilis (INOP).



4. ábra: A terápiás út megválasztásának sémája a haemodynamikai adatok figyelembevételével

Az inoperabilitás okát: 11 betegen (50%) a coronarogram, 2 betegen (9%) a balkamra-funkció és 9 betegen (41%) mindkettő képezte.

A *megelőző szívinfarctusok localisatiója és formája* az alábbi eloszlást mutatta az operabilitás szerint csoportosításban (1. táblázat): mind a lokalizáció (anterior, inferior és többszörös), mind a forma (nem-transmuralis és transmuralis) $P < 0{,}001$ szinten szignifikáns eloszláskülönbséget mutatott az OP és INOP csoportok között. A localisatio szerint az OP csoportban dominál az inferior (54%) infarctus, míg az INOP csoportban kb. egyenlő százalékban található a három localisátiós forma. A forma tekintetében az OP csoportra jellemző az ép QRS (74%), míg az INOP csoportban az infarctusok 73%-a transmuralis. Az anterior és inferior infarctusok 50%-a, míg a többszörös infarctusok 86%-a az inoperabilis csoportba esett. A transmuralis formában ez az arány 67%. Így önként adódik az a megfogalmazás, hogy instabil AP-ban a megelőző transmuralis infarctus (főleg többszörös localisatióban) igen nagy valószínűséggel inoperabilitást jelent.

A *coronarogram megoszlását* az operabilitás szerinti csoportosításban a *2. ábrán* tüntettük fel. Az *ép, stenosis* és *occlusio* tekintetében az OP és INOP csoportokban a jobb coronaria $P < 0{,}001$, a circumflexus $P < 0{,}001$ és a ramus descendens anterior $P < 0{,}01$ szinten mutatott szignifikáns eloszláskülönbséget. Az OP csoport coronarogramjára jellemző az RDA 82%-os *stenosis* aránya. Az INOP csoportban jelentősen megemelkedett a CCF *stenosis* aránya mellett valamennyi coronariaágon az occlusio részaránya, valamint az is jelentősnek ítélhető, hogy e csoportban nem található sem *ép* CD, sem *ép* CCF (szemben az OP csoporttal: CD = 36% ép, és CCF = 48% *ép*).

A *beteg coronariaágak száma* is $P < 0{,}001$ különbséget mutat a két csoportban *(2. táblázat)*. Az OP 1 ág 24%, 2 ág 32% és 3 ág 44%-os eloszlással szemben az INOP csoportban a 3 ág aránya 91%-os (a maradék 9% 2 ág betegség).

A *funkcionális stádiumok (NYHA std.)* tekintetében is jelentős eloszláskülönbség ($P < 0{,}001$) található az OP és INOP csoportok között (3. táblázat). A OP instabil AP-os betegek 86%-a az I. és II. NYHA std.-ba volt sorolható.

A *bal kamrai dyskinesisek* eloszlásaránya jelentős ($P < 0{,}001$) különbséget mutat az OP és INOP csoportokon belül. Az OP csoportban 66%-ban találtunk, még revascularizálható hypokinesist (ugyanez az INOP csoportban 18%). Az INOP csoportban viszont 55%-ban aneurysma, illetve ischaemiás cardiomyopathia (ICMP) (5%) fordult elő. Ha az egyes dyskinesis forma eloszlását vizsgáltuk OP és INOP szempontból, a következőket találtuk:

	N°	OP	INOP
Dyskinesis nélkül	5	100%	—
Hypokinesis	37	89%	11%
Akinesis	11	45%	55%
Aneurysma	18	39%	61%
ICMP	1	—	100%

A *numerikus paraméterek* átlagait az OP és INOP csoportokon belül a 6. táblázaton tüntettük fel. A paraméter átlagok a szívtérfogat index és a bal kamrai végdiastolés nyomás kivételével $P < 0{,}001$ szinten mutattak különbözőséget. A coronaria score átlagai azt mutatják, hogy az OP csoport értéke (kb. másfél coronáriakapacitás 122 ± 63) az INOP csoportban kb. fél coronariakapacitásra (58 ± 21) esett le s ezzel együtt a balkamra-funkció az OP $F_1 = -2{,}1 \pm 4{,}4$-ről (közepes balkamra-funkció) az INOP csoportban $F_1 = +3{,}7 \pm 8{,}6$-ra (rossz balkamra-funkció) romlott.

Megbeszélés

Arra a kérdésre, hogy mitől válik instabillá az angina pectoris, *Plotnik* (47), *Hamby* (30) és sokan mások a valószínű magyarázatot a következőkben adják meg: kritikussá válik egy myocardiumrészlet oxigén- és energiaellátottsága, a hypoxia miatt zonális típusú anyagcserezavarok támadnak, leggyakrabban a subendokardialis zónában Felborul a kínálat-kereslet aránya A coronaria pathoanatómiai okok, amelyek szerepet játszanak a súlyos myocardium ischaemia kialakulásában:

- az arteriosclerotikus szűkület fokozódása,
- átmeneti coronaria spasmus (ezek az az esetek, ahol a fájdalom alatt ST eleváció alakul ki),
- atheromás plaque rupturája,
- alvadék felrakódása a beszűkült érszakaszra.

A gyakori és prolongált ischaemia jelentősebb következményei:

1. kritikus aritmia,
2. myocardialis infarctus,
3. hirtelen halál. A helyesen vezetett terápia feladata ezen következmények kivédése.

Az instabil angina pectoris klinikai képe

1. *Prolongált, gyakori, effort és/vagy nyugalmi mellkasi fájdalom.* A syndroma előfordulási aránya a következő: coronaria őrzőkben 10—15% *[Lopes* (40), *Krauss* (37) és *Watkins* (62)], a teljes angina pectorisos beteganyagban 10% *[Wood* (63)]. *Hamby* (30) szerint a coronarographiás eredményeket véve alapul, ez kb. 14%-ra tehető. 77 instabil AP-os betegünk az ezen idő alatt coronarographizált betegek 12,3%-a.

A syndroma vagy az első manifestációja a coronaria-betegségnek, vagy olyan betegeken alakul ki, akiknek már stabil AP szerepel az anamnesisükben. *Kannell* (34), *Krauss* (37) és *Wood* (63) szerint 7% és 33% közé tehető azon betegek aránya, akiken az instabil angina az első megjelenése a coronaria-betegségnek. *Fulton* (24), *Gazes* (25), *Lopes* (40), *Nichol* (42) és *Papp* (43) szerint 40—65%-ra tehető azon betegek aránya, akiknek az anamnesisében már szerepelt angina pectoris. A fenti szerzők szerint 8—67%-ra tehető azon instabil AP-os betegek aránya, akiken már igazoltak szívinfarktust. *Alison* (2), *Bertolasi* (9) és *Fischl* (20) anyagában ez átlagosan 42%, ami megfelel anyagunk 42,8%-ának.

1. táblázat

Beteg (N)	44		33		50		22	
Myocardialis infarctus	Myocardialis infarctus nélkül		után		Operabilis		Inoperabilis	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Localisatio								
Anterior			11	33	5	38	5	28
Inferior			15	46	7	54	7	39
Többszörös			7	21	1	8	6	33
P <					0,001			
Forma								
Nem transmuralis			9	27	5	10	2	9
Transmuralis			24	73	8	16	16	73
Infarctus nélkül	44	100			37	74	4	18
P <						0,001		

A myocardialis infarctus localisatio és forma szerinti eloszlásaránya, instabil angina pectorisban, a megelőző myocardialis infarctus (nélkül és után) és az operábilitás szerinti csoportosításban

2. *Nitrátra és/vagy nyugalomra rosszul reagálnak:* e tényező szerepét *Plotnik* (47) véleménye húzza alá, hogy azon betegeknek, akik rosszul reagálnak a belgyógyászati kezelésre (a fájdalom nehezen szűnik és gyakran visszatér) az első éves mortalitása 25 és 43% között van, szemben azon betegek 3—5%-os mortalitásával, akiknek jól szűnik az AP-a és nem is tér vissza.

3. *A fájdalom alatt ST—T eltérések észlelhetők, új pathológiás Q-hulllám és lényeges enzimemelkedés* nélkül: *Plotnik* (48) 82 beteg, *Russell* (52) 288 beteg analízise alapján úgy találták, hogy a fájdalom alatt bekövetkező ST depressio és elevatio csoportjai sem a coronarogramban, sem a bal főtörzs megbetegedések arányában, sem a haemodynamikai paraméterekben nem különböztek egymástól. Ugyanakkor *Papapietro* (44) 97 beteg adatainak feldolgozása kapcsán megállapította, hogy az ST változás nagysága és a coronarogram súlyossága között egyenes, lineáris összefüggés található. Továbbá megállapította, hogy ha a maximális ST segment elváltozás a hátsó falon volt, ez a jobb coronária, míg ugyanez a mellső falon RDA és/vagy CCF elváltozást jelentett ($P < 0,05$). Így e szerző azt sugalllja, hogy az ST elváltozás helyéből és nagyságából (ST elváltozás 2,2 ± 0,4 mm = 3 ág, 1,5 ± 0,1 mm = 2 ág és 1,4 ± 0,1 mm = 3 ág betegsége, az 1, 2 és 3 ág értékei között $P < 0,05$ különbség van) következtetni lehet a coronariaelváltozás localisatiójára és súlyosságára.

Balfőtörzs-betegség előfordulása instabil AP-ban

Alison (1) és *Scanlon* (55) 220 instabil AP-os betegen a balfőtörzs-szűkület előfordulását 12,8%-ban adják meg. *Lavine* (38) hasonló értéke: 10%. *Hamby* (30) 1291 beteg analízise kapcsán a 90 balfőtörzs-stenosisból 22%-ban talált instabil AP-t. 77 betegünk 19%-ában talált balfőtörzs-szűkületet.

Proudfit (49) és *Cohen* (14) leszögezik, hogy a balfőtörzs-szűkületnek nincs specifikus klinikai syndromája. *Plotnik* (46) viszont úgy találja, hogy ha instabil AP-os betegen a fájdalom alatt szimultán anterior és inferior ST eltérést lehet regisztrálni, ez felvetheti a balfőtörzs-szűkület jelenlétének lehetőségét.

Instabil angina pectorist követő szívinfarktus előfordulása

Vakil (59), *Wood* (63) és *Beamish* (4) a korai közleményekben a szívinfarktus előfordulását instabil AP után, 2—6 hónapos utánkövetéses időszakban, 22—44% között adják meg. A későbbi közlemények közül *Lopes* (40) 170 beteg 2 éves utánkövetéses periódusában 12,4%-os nem halálos és

2. táblázat.

Beteg (N)	44		33		50		22	
Beteg coronariaágak száma	Myocardialis infarctus nélkül		után		Operabilis		Inoperabilis	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1. ág	13	30	3	9	12	24		
2. ág	16	36	5	15	16	32	2	9
3. ág	15	34	25	76	22	44	20	91
P <			0,001				0,001	

A beteg coronariaágak számának megoszlása instabil angina pectorisos betegek különböző (megelőző myocardialis infarctus és operabilitás) csoportjaiban

3. táblázat.

Beteg (N)	44		33		50		22	
Nyha std.	Myocardialis infarctus nélkül		után		Operabilis		Inoperabilis	
	N	%	N	%	N	%	N	%
I	16	36	2	6	13	26		
II	23	52	16	49	30	60	10	45
III	5	12	15	45	7	14	12	55
P <			0,001				0,001	

A NYHA stádiumok megoszlása instabil angina pectorisban a megelőző myocardialis infractus (nélkül és után) és az operabilitás szerinti csoportosításban

8,2%-os halálos myocardialis infarctus előfordulást regisztrált. *Krauss* (37) hasonló értékei: 7% és 5%. *Gazes* (25) 140 beteg 2 éves megfigyelési időszakában 20,60%-nak találta a szívinfarktus előfordulását. *Caulfield* (12) szerint irodalmi áttekintés alapján 15—40% között fejlődik ki szívinfarktus instabil AP-ban.

Alison (2) különbséget tesz a bal főtörzs involváltsága szerint az előforduló szívinfarktus arányában: 136 ép bal főtörzs mellett 4,4%-ban, míg balfőtörzs-stenosis mellett 30%-ban fordult elő myocardialis infarctus. Az utóbbi csoport valamennyi betege belehalt az infarctusba, míg a 4,4%-ból csak 0,7%-os volt a halálos kimenetel.

Terápiás meggondolások — irodalmi adatok alapján — instabil angina pectorisban. Mivel az instabil AP-os beteganyag nem homogén populáció, a követendő terápiás utat a *3. ábrán* foglaltuk össze.

Az instabil AP-os betegeket 48 óráig, lehetőleg coronariaőrzőben, intenzív, agresszív és individuális belgyógyászati kezelésben kell részesíteni:

— emocionális és fizikai nyugalom,
— Propranolol 160—800 mg/die (átlagban 240 mg/die),
— hosszú hatású nitrát és más vasodilatátor terápia,
— anticoaguláció,
— intraaortás ballonpumpa

A 48 órás kezelés után két lehetőség adódik:

1. A betegek kb. 15—30%-a változatlan, ezeken *sürgős* coronarographiát kell végezni és az opera-

4. táblázat.

Beteg (N)		62 D —				15 D +				P <
Coronarogram		Ép N	%	Stenosis N	%	Occlusio N	%	Ép N	%	Stenosis N	%%	Occlusio N	%	
	CD	23	37	24	39	15	24			8	53	7	47	
	CCF	27	44	30	48	5	8			12	80	3	20	
	RDA	4	6	50	81	8	13			9	60	6	40	
	LM	50	81	12	19			12	80	3	20			
Myocardialis infarctus Localisatio	Anterior			6	31%					5	36%			
	Inferior			10	53%		31%			5	36%		93%	
	Többszörös			3	16%					4	28%			
Forma	Infarctus nélkül			43	69%		Az infarctusok			1	7%		Az infarctusok	
	Nem transmuralis			8	13%		42%			1	7%		7%	
	Transmuralis			11	18%		58%			13	86%		93%	
Beteg coronaria-ág		1 ág 15	24%	2 ág 20	32%	3 ág 27	44%	1 ág		2 ág		3 ág 15	100%	0,001
Numerikus parameterek		$\bar{x}$		±SD		$\bar{x}$		±SD						
Myoc. inf. óta eltelt idő (hónap)		5		13		18		19						0,01
Coronaria score		119		64		57		19						0,001
SZT/m- ml/m²		507		97		609		154						0,01
EDP Hgmm		17,2		7,3		21,6		8,4						0,05
EDVI ml/m²		104		28		139		61						0,01
ESVI ml/m²		40		22		80		57						0,001
BKT g/m²		135		40		174		58						0,01
F_1		−2,09		4,9		+5,5		9,2						0,001

A coronarogram (qualitatív), a myocardialis infarctus (localisatio és forma szerint), a beteg coronariágak száma és a numerikus paraméterek eloszlásaránya és átlaga instabil angina petorisos betegek dekompenzáció szerinti csoportosításában (D− = nem szerepelt és D+ = szerepelt kardiális dekompenzációs tünet az anamnesisben)

5. táblázat.

Beteg (N)	44		33		50		22	
Balkamra dyskinesisek	Myocardialis infarctus nélkül		után		Operabilis		Inoperabilis	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dyskinesis nélkül	6	14	2	6	5	10		
Hypokinesis	30	68	9	27	33	66	4	18
Akinesis	5	11	6	18	5		6	27
Balkamrai aneurysma	3	7	15	46	7	14	11	50
ICMP			1	3			1	5
P <			0,001				0,001	

A bal kamrai dyskinesisek eloszlásaránya instabil angina pectorisban a megelőző myocardialis infarctus (nélkül és után) és az operabilitás szerinti csoportosításban

bilis esetekben el kell végezni az aorto-coronariás bypass műtétet, az inoperabilis csoportban folytatni kell az intensiv belgyógyászati kezelést. A sebészi kezelés mellett szólnak *Bertolasi* (9) adatai, akik 32 hónapos megfigyelés alatt belgyógyászati kezelés esetén 46%-os halálozást és 38%-os myocardialis infarctus incidenciát észleltek, ugyanezen értékek sebészi kezelés után: 11% és 14%. P < 0,05. A 7. *táblázaton* feltüntettük 10 szerző 764 betegének sebészi kezelés utáni halálozását (4,6%) és a nem halálos myocardiális infarctus előfordulását (10,2%).

2. A betegek 70—85%-a javul az intenzív belgyógyászati kezelésre, ezeken 1—6 hét után *electiv* coronarographia végzendő. A terápiás lehetőségeket a coronarographia adatai alapján a 4. *ábrán* tüntettük fel: a kb. 10—20%-ban előforduló balfőtörzs-szűkület esetén — ha lehet — sürgős műtétet kell végezni. A betegek kb. 50—75%-ában (1., 2. és 3. ág betegsége) intenzív belgyógyászati kezelést kell bevezetni és ha erre a betegek refrakterek, műtét indikált, ha jól reagálnak, további belgyógyászati kezelés szükséges. A kb. 10—20% inoperabilis betegen, nem lévén más választás, folytatni kell az intenzív belgyógyászati kezelést.

Az instabil angina pectorisos betegek halálozása (irodalmi adatok alapján)

Lopes (40) 170 instabil AP-os beteg 1 és 2 éves halálozását (szívhalál) 9%-nak és 13%-nak találta. Megállapította, hogy szignifikánsan magasabb a halálozás azon betegeken, akiken már lezajlott myocardialis infarctus. *Krausse* (37) hasonló adatai 9% és 16%.

Gazes (25) az 1, 2 és 10 éves halálozást instabil AP-ban, 18%, 25% és 52%-nak adja meg. Megkülönböztetett egy alcsoportot az instabil AP-on belül, mely klinikailag az alábbiakkal jellemezhető: prolongált, gyakori nyugalmi angina pectoris, mely nitroglycerinre rosszul reagál. E csoportra, haemodynamikailag, a bal főtörzs szűkületének a gyakorisága a jellemző. *Gazes* 54 ilyen betegének 1, illetőleg 10 éves halálozása: 43% és 81% (összehasonlításul a maradék 86 beteg hasonló értékei: 2% és 32%). *Levy* (39) 158 instabil AP-os beteg féléves halálozását 16%-nak találta. *Bertolasi* (9) 8,3 hónap alatt 35%-os, míg 32 hónap alatt 46%-os halálozást állapított meg. *Alison* (1) 188, instabil AP-os betege közül coronarographia után 24 órán belül 1,9% meghalt. 77 betegünk vizsgálata kapcsán szövődményünk nem volt.

Az irodalomban található, és szinte valamennyi kritériumban érvényesülő, szélsőséges adatok valószínű magyarázatai:

6. táblázat.

			Coronaria score	SZT/m² ml/m²	EDP Hgmm	EDVI ml/m²	ESVI ml/m²	EF	BKT g/m²	F_1
77	Teljes instabil angina pectoris	$\bar{x}$	107	527	18	111	48	0,59	143	—0,62
		±SD	63	117	7,7	38	35	0,16	36	6,6
44	Myocardialis infarctus nélkül	$\bar{x}$	131	495	16,8	96	35	0,62	130	—2,9
		±SD	64	83	6,8	21	0,14	40	4,0	4,0
		P <	0,001	0,01	NS	0,001	0,001	0,05	0,01	0,001	0,001
33	Myocardialis infarctus után	$\bar{x}$	77	568	19,8	132	65	0,54	159	+2,5
		±SD	47	141	8,5	46	46	0,18	49	8,1
50	Operabilis	$\bar{x}$	122	522	17,9	101	39	0,61	129	—2,1
		±SD	63	101	7,2	24	18	0,13	40	4,4
		P <	0,001	NS	NS	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
22	Inoperabilis	$\bar{x}$	58	558	20	139	76	0,49	174	+3,7
		±SD	21	151	8,8	52	50	0,16	48	8,6

Numerikus paraméterek átlaga (± standard deviatio) instabil angina pectorisos betegek különböző csoportjaiban (megelőző myocardialis infarctus nélkül és után, valamint az operabilitás szerint)

7. táblázat.

Szerzők (irodalom)	Év	Beteg (N)	Halál	Myocardialis infarctus
Traad (58)	1973	60	4	8
Cheanvehi (13)	1973	63	4	6
Bolooki (10)	1974	25	0	4
Conti (15)	1975	70	3	15
Bender (5)	1975	53	0	3
Selden (54)	1975	21	1	3
Geha (27)	1976	48	1	2
Vogel (60)	1976	70	1	6
Seybold-Epting (56)	1976	302	20	23
Hultgren (31)	1977	52	1	8
	összesen	764	35(4,6%)	78(10,2%)

Irodalmi összeállítás az instabil angina pectoris sebészi kezelés utáni halálozásáról és a postoperatív nem halálos myocardialis infarctus gyakoriságáról

— a szelekciós kritériumok különbözősége,

— a betegek eltérő életkora,

— a megelőző myocardialis infarctus eltérő számaránya,

— minden bizonnyal a belgyógyászati kezelés problémái (gyógyszerek aluldozírozása),

— egyéb betegségek, pl. hipertónia, diabetes mellitus különböző arányú előfordulása.

Az instabil angina pectoris az ischaemiás szívbetegség speciális formája, mely nem homogén összetételű beteganyagot takar, relatíve magas rizikóval és individuális, több lehetőségű terápiás megoldással. Ez utóbbi helyének kijelölésében van döntő szerepük a haemodynamikai adatoknak. Magunk, betegeink ilyen irányú adatainak bemutatásával, e széles körű megítéléshez és döntéshez kívántunk szempontokat szolgáltatni.

IRODALOM: 1. *Alison, H. W.:* Am. J. Cardiol. 1978, *41*, 204. — 2. *Alison, H. W. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1975, *35*, 118. — 3. *Antalóczy, Z., Kárpáti P. és mtsai:* Myocardialis infarctus. Medicina Könyvkiadó. Budapest, 1978. — 4. *Beamish, R. E., Storrie, V. M.:* Circulation 1960, *21*, 1107. — 5. *Bender, H. W. és mtsai:* Ann. Thorac. Surg. 1975, *19*, 521. — 6. *Berentey E., Molnár, F., ifj. Erdélyi M.:* Radiol. Közl. 1980, *3—4*, 221. — 7. *Berentey, E., Holyinka, P., Magóné Szendrői, A.:* Card. Hung. 1980, *9*, 47. — 8. *Berentey E.:* Kandidátusi értekezés, 1979. Budapest. — 9. *Bertolasi, C. A. és mtsai:* Chest. 1979, *70*, 596. — 10. *Bolooki, H. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1974, *68*, 90. — 11. *Cannom, D. S., Harrison, D. C., Shroeder, J. S.:* Am. J. Cardiol. 1974, *33*, 17. — 12. *Caulfield, J. B. Herman, G., Leinbach, R. C.:* Am. J. Cardiol. 1975, *35*, 126. — 13. *Cheanvechi, C. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1973, *32*, 901. — 14. *Cohen, M. V., Gorlin, R.:* Circulation, 1975, *52*, 275. — 15. *Conti, C. R. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1973, *32*, 745. — 16. *Dodge, H. T.: Radiol.* Clin. North. Am. 1971, *9*, 459. — 17. *Dodge, H. T. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1966, *18*, 10. — 18. *Dodge, H. T., Hay, R. E., Sandler H.:* Circ. Res. 1962, *11*, 739. — 19. *Duncan, B., Fulotn, M., Morrison, S. L.:* Br. Med. J. 1976, *1*, 981. — 20. *Fischl, S. J., Herman, M. V., Gorlin, R.:* New Engl. J. Med. 1973, *288*, 1193. — 21. *Fowler, N. O.:* Circulation, 1974, *44*, 755. — 22. *Fráter L.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 939. — 23. *Fráter L.:* Kandidátusi értekezés, Szeged, 1976. — 24. *Fulton, M. és mtsai:* Lancet, 1974, *1*, 860. — 25. *Gazes, P. C. és mtsai:* Circulation, 1973, *48*, 331. — 26. *Gábor Gy.:* in: Antaloczy Z., Kárpáti (szerk.): Myocardialis infarctus Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1978. — 27. *Geha, A. S. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1976, *71*, 3489. — 28. *Graybiel, A.:* USA Med. Forc. Med. J. 1955, *6*, 1. — 29. *Hajtman, B.:* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971. — 30. *Hamby, R. I.:* Futura Publishing C. Inc. Mount Kisco, New York, 1979. — 31. *Hultgren, H. N. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1977, *39*, 734. — 32. *Judkins, M. P.:* Radiol. Clin. North. Am. 1968, *6*, 467. — 33. *Judkins, M. P.:* Radiology, 1967, *89*, 815. — 34. *Kannel, W. B., Feinleib, M.:* Am. J. Cardiol. 1972, *29*, 154. — 35. *Kennedy, J. W. és mtsai:* Am. Heart. J. 1970, *80*, 343. — 36. *Kennedy, J. W. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1967, *19*, 221. — 37. *Krausse, K. R. és mtsai:* Arch. Intern. Med. 1972, *329*, 808. — 38. *Lavine, P. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1972, *330*, 791. — — 39. *Levy, H.:* Arch. Intern. Med. 1956, *44*, 1123. — 40. *Lopes, M. G. és mtsai:* J. Amer. Med. Assoc. 1974, *228*, 1558. — 41. *Master, A. M. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1957, *45*, 561. — 42. *Nichol, E. S. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1959, *20*, 1158. — 43. *Papp, C., Smith, K. S.:* Br. Heart. J. 1960, *22*, 259. — 44. *Papapietro, S. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1980, *46*, 28. — 45. *Plotnik, D. G. és mtsai:* J. A. M. A. 1980, *244*, 574. — 46. *Plotnik, G. D.:* Am. Heart. J. 1979, *98*, 243. — 47. *Plotnik, G. D. and Conti, C. R.:* Am. J. Cardiol. 1977, *63*, 870. — 48. *Plotnik, G. D., Conti, C. R.:* Circulation, 1967, *51*, 1015. — 49. *Proudfit, és mtsai:* Circulation, 1967, *36*, 54. — 50. *Rackley, C. E. és mtsai:* Circulation 1964, *29*, 666. — 51. *Reeves, J. H., Harrison, T. R.:* J. Chronic. Dis. 1956, *4*, 340. — 52. *Russel, R. O. és mtsai:* Amer. Heart J. 1968, *75*, 325. — 54. *Selden, R. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1975, *293*, 1329. — 55. *Scanlon, P. J. és mtsai:* Circulation, 1973, *47*, 19. — 56. *Seybold-Epting, W. és mtsai:* Ann. Thorac. Ann. Thorac. 1976, *21*, 97. — 57. *Strausz I.:* in: Antalóczy, Z., Kárpáti, P. (szerk): Myocardialis infarctus Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1978. — 58. *Traad, E. A. és mtsai:* Ann. Thorac. 1973, *16*, 261. — 59. *Vakil, J. R.:* Am. J. Cardiol. 1964, *14*, 55. — 60. *Vogel, J. H. és mtsai:* Adv. Cardiol. 1976, *17*, 134. — 61. *Waitzkin, L.:* Ann. Intern. Med. 1944, *21*, 421. — 62. *Watkins, P. C. és mtsai:* Circulation, 1972, *46*, suppl. II, 23. — 63. *Wood, P.:* Brit. Med. J. 1961, *1*, 1779.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(105/b)

Tapolca város Egyesített Egészségügyi Intézményeinek igazgató főorvosa (Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) pályázatot hirdet a szülészeti-nőgyógyászati osztályon **segédorvosi állásra.**

Illetmény kulcsszám szerint.

Egyedülálló pályázó esetén elhelyezést orvosszállón biztosítunk. Lakás üzemorvos házastárs esetén megbeszélés tárgyát képezi.

Pályakezdők, illetve szakorvosjelöltek jelentkezését várjuk.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(121)

A Pest megyei Tanács Flór Ferenc Kórháza főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a Pszichiátriai Osztályra **egy beosztott orvosi** állásra.

Az állásra elsősorban közvetlenül szakvizsga előtt állók pályázatát várjuk.

A kórház Budapestről kék autóbusszal, vagy HÉV-vel megközelíthető.

Kulcsszám és illetmény megállapítása az érvényben levő rendelkezések alapján történik.

A pályázatot a szolgálati út betartásával a kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a megjelenéstől számított 15 napon belül. Cím: Kerepestarcsa, Semmelweis tér 1. 2143.

(122)

Kőszeg városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Kőszeg, Jurisich tér 8. pf. 58. 9731) pályázatot hirdet a Kőszeg 2. sz. **gyermekkörzeti orvosi állásra.**

Betöltéséhez gyermekszakorvosi képesítés szükséges.

Az állás azonnal elfoglalható.

3 szobás, összkomfortos lakást biztosítunk.

Müller Veronika dr.
városi főorvos

(123)

Nyíregyháza városi Tanács V. B. Csecsemőotthonának igazgató főorvosa (Sósfürdő 4431) pályázatot hirdet az intézet Máriapócson működő 120 férőhelyes, kihelyezett részlegének **intézeti orvosi** állására.

Illetmény az érvényben levő jogszabályok szerinti alapbér + 1000,— Ft munkahelyi pótlék + készenléti ügyeleti díj.

Az álláshoz 3 szobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Pethő Ágnes dr.
igazgató főorvos

(124)

Csákvár nagyközségi Közös Tanácsának elnöke pályázatot hirdet az áthelyezés útján történt megüresedett **körzeti orvosi** álláshely betöltésére.

Az állás betöltéséhez 3 szobás komfortos lakást (garázzsal) biztosítunk.

A nagyközségben kórház és szakrendelés van.

Viszló Gyula dr.
tanácselnök

(125)

A Nagykőrösi városi Tanács V. B. Egyesített Egészségügyi Intézménye (Nagykőrös, Magyar u. 2. 2751 Pf. 32.) pályázatot hirdet **2 üzemorvosi állásra** a Nagykőrösi Konzervgyár üzemorvosi egészségügyi szolgálatánál.

Az üzemorvos részére a konzervgyár 3 szobás összkomfortos szolgálati lakást, valamint nyereségrészesedést biztosít.

Nagy Mária dr.
igazgató főorvos

(126)

Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett:

egy gégész szakorvosi,
egy szemész szakorvosi,
egy bőrgyógyász szakorvosi,
egy tüdőgyógyász szakorvosi,
egy üzemi szakorvosi,
egy körzeti orvosi, valamint
egy gyermekkörzeti orvosi állásra.

Pályázatot hirdet továbbá **egy röntgen és egy laboratóriumi szakorvosi** állásra „változó munkahellyel".

Az állások azonnal betölthetők.

Kövér Ferenc dr.
főigazgató főorvos

(127)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a III. sz. Belklinikán egy 3224 ksz. **egyetemi tanársegédi** állás betöltésére.

A kinevezendő egyetemi tanársegéd feladata részvétel a klinika gyógyító, oktató, nevelő és tudományos munkájában.

Az állás betöltéséhez általános orvosi diploma, hároméves gyakorlat és idegen nyelvtudás szükséges.

Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik egy-két évet elméleti intézetben, elsősorban élettani, vagy biokémiai intézetben töltöttek.

A pályázónak meg kell felelnie az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak, amely megtekinthető az egyetem személyzeti és oktatási osztályán.

Az illetmény kulcsszám szerint kerül megállapításra.

Az álláshoz az egyetem lakást biztosítani nem tud.

Az 1/1979. (III. 17.) OM. sz. rendelet 9. § (1.) és (2.) bekezdés előírása szerint összeállított és felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával — a Semmelweis Orvostudományi Egyetem személyzeti és oktatási osztályára (Bp. VIII., Üllői út 26. fszt. 9. 1086) a megjelenést követő 30 napon belül kell beküldeni.

Répássy András dr.
osztályvezető

(128)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9/11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Róbert Károly krt.-i Kórház-Rendelőintézetben — újonnan szervezett — **alkohológiai osztály vezető főorvosi állására.**

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint. A pályázati kérelmet a 19/1978. (Eü. K. 15.) EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(129)

Karcag városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Karcag, Lenin út 48.) pályázatot hirdet a rendelőintézetben **1 reumatológiai orvosi állás betöltésére.**

Pályázati feltétel: reumatológiai szakorvosi képesítés.

A szakorvosnak a járóbeteg-ellátásban is részt kell vennie.

Fizetés a 3/1977. EüM—MüM számú utasítás I. sz. melléklete szerint a gyakorlati időnek megfelelő kulcsszám bértétele szerint.

Az álláshoz 3 óra mellékfoglalkozást biztosítunk megegyezés szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Az álláshoz 2 szobás, összkomfortos, tanácsi kiutalású lakást biztosít a városi tanács, de előzetes megbeszélés szükséges.

Zsembeli József dr.
igazgató főorvos

(130)

Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézet (Szeged-Nagyfa 6750) igazgató főorvosa pályázatot hirdet osztályvezető főorvosi állás betöltésére.

Osztályvezető főorvos feladata:

— 250 fős alkoholbeteg osztály szakmai vezetésének ellátása,

— orvosból, pszichológusból, nevelőkből, szociális gondozóból és ápolókból álló munkacsoport irányítása.

— osztállyal kapcsolatos pszichiátriai feladatok ellátása,

— az osztály rehabilitációs tevékenységének irányítása.

Az állás betöltéséhez elmegyógyász szakvizsga és megfelelő szakmai gyakorlat (kórházi, vagy gondozói, vagy munkaterápiás, vagy rehabilitációs) szükséges.

Bérezés megegyezés szerint az intézetre vonatkozó bérszabályok keretei között (veszélyességi pótlékra jogosult munkakör).

3 vagy 2 szobás szolgálati lakás Szegeden azonnali beköltözéssel biztosított.

Kiemelt szociális juttatások illetik meg az intézet dolgozóit.

A dolgozók szállítását Szegedről Nagyfára az intézet autóbusszal díjmentesen biztosítja.

A pályázatot az intézet igazgató főorvosához a megjelenéstől számított 30 napon belül kell benyújtani.

Érdeklődni lehet személyesen, vagy telefonon a 67-241, vagy a 67-293 számokon.

Banka Lajos dr.
bv. o. ezds.
igazgató főorvos

(131)

A Jászberény városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

1 röntgen szakorvosi állásra változó munkahellyel,

1 gyermekszakorvosi állásra,

1 körzeti orvosi állásra.

Lakást biztosítunk.

Soós Jusztina dr.
igazgató főorvos

Bayolin

KENŐCS

ÖSSZETÉTEL:

Heparinoid Bayer Aethylenglykolum	2500 HDB-E
monosalicylicum	5,00 g
Benzylium nicotinicum	1,25 g

50 g lemosható kenőcsben.

HATÁS:

Hatóanyagai közül a Heparinoid Bayer gyulladásgátló anyag, amely a vérrögképződést is gátolja. A nikotinsav —benzilészter helyi vérbőséget okoz, ezzel a megbetegedett szövet vérkeringését támogatja. Etilénglikol monoszalicilát külsőleges alkalmazásával gátolható a kondroitinszulfát bioszintézise. Mivel a reumás sarjszövettel jól összehasonlítható, kísérleti úton előállított hegszövetben megnövekedett mucopolisaccharid és kondroitinszulfát szintézis igazolható, a kondroitinszulfát szintézisének gátlásával a reumás kórképek feltehetően előnyösen befolyásolhatók.

A szalicilátok a bradykinin gátló hatáson keresztül fájdalomcsillapító hatást is kifejtenek.

JAVALLATOK:

Ízületi gyulladások, arthrosis, spondylosis, spondylarthrosis esetén fellépő izom- és végtagfájdalmak, izomláz és zúzódások, zárt baleseti sérülések, contusiok, haemetomák, distorsiok, továbbá tendovaginitis, epicondylitis, bursitis, radiculitis, neuritis, fibrositis, myositis.

ALKALMAZÁS:

A fájdalmas testrészt bedörzsöljük vékony rétegben általában naponta 2—3-szor. Ha a bedörzsölés a túl nagy fájdalom miatt nem lehetséges, elegendő a kenőcsöt csak könnyedén a bőrfelületre vinni. Az alkalmazás módja mindig a betegség lokalizációjától, illetve a beteg állapotától függ. Keringést javító hatása fürdőkkel fokozható.

FIGYELMEZTETÉS:

A kenőcs szembe vagy nyálkahártyára ne kerüljön, mert erős vérbőséget okoz; alkalmazása után kézmosás javasolt.

MEGJEGYZÉS:

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

ELTARTÁS:

Hűvös helyen.

Csomagolás:
1 tubus (50 g) 6,80 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:
ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI,
BAYER A. G. LEVERKUSEN LICENCIA ALAPJÁN

VARGA KÁROLY DR.,
JUHÁSZ ISTVÁN DR.,
KISS ISTVÁN DR.,
SZÉKÁCS BÉLA DR.
ÉS FARSANG CSABA DR.

A terápia rezisztens malignus hipertónia kezelése minoxidillel

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Petrányi Gyula dr.)

A szerzők kombinált antihipertenzív terápiára rezisztens hipertóniás betegek vérnyomáscsökkentésére alkalmazták a per os adható minoxidil*-t. A gyógyszer valamennyi betegükben hatékonyan csökkentette mind a szisztoles, mind a diasztoles vérnyomást. Mellékhatás a kezelt betegek $^2/_3$-ában jelentkezett, melyek egy része a kezelés módosítására (a minoxidil adagjának csökkentésére, diuretikum, béta-blockoló emelése, nitrát adása) megszűnt, és a későbbiekben sem tért vissza. A kezelés megszakítása hipertrichozis, allergia, visszaeső angina, illetve befolyásolhatatlan ödéma miatt az esetek $^1/_3$-ában vált szükségessé. Szerzők a minoxidil adását mindenképpen az eddigi terápiarezisztens hipertóniások kezelésében a terápiás lehetőségek kibővítésének tartják, ismertetik a hatásmechanizmust. Felhívják a figyelmet a szer mellékhatásaira, s alkalmazását minden esetben egyéni elbírálás alapján javasolják.

Treatment of malignant hypertension, resistant to therapy, with minoxidil. The authors report on the oral application of minoxidil* for the reduction of hypertension of patients suffering from antihypertensive therapy-resistant forms of the disease. The drug proved to be effective in reducing both the systolic, and the diastolic pressure in all of the patients treated. Side-effects have been observed in two third of the patients, and part of these have disappeared upon the modification of the treatment (i. e. reduction of the doses of minoxidil, increasing the amount of beta-blockers, and diuretics, introduction of nitrate), and did not reappeared later. Interruption of the treatment proved to be necessary in one third of the cases because of hypertrichosis, allergy, recurrent angina, and unresponsive edema. The authors consider the treatment with minoxidil as the extension of therapeutic possibilities in the case of hypertensions resistent to therapy. The mechanism of action is summarized, and also side-effects are emphasized, therefore, the indication is suggested to follow individual evaluation.

Ismeretes, hogy a hipertónia hosszabb-rövidebb fennállás után „accelerálódhat", vaszkuláris — szervi — károsodások alakulhatnak ki; a tenzió, főleg a diasztolés nyomás emelkedik, és nehezen vagy alig csökkenthetőnek mutatkozik kombinált kezeléssel (1). Ezért tűnik fontosnak az olyan antihipertenzív gyógyszerek kutatása, amelyek fokozhatják az eddig alkalmazott kombinált kezelés hatását. A kombinációkban szimpatolitikumok és vízhajtók széles skálája használatos, ugyanakkor a perifériás vazodilatátor szerek választéka meglehetősen korlátozott.

1970-ben *Gilmore és mtsai* (2) sikerrel vezettek be a klinikai gyakorlatba egy új, hosszú hatású, per os alkalmazható, az erek simaizomzatára ható vazodilatátor szert, a minoxidilt (Loniten^R, Upjohn, USA). A 2,4-diamino-6-s-triozin per os, éber kutya vérnyomását tartósan csökkentette (3). *Zins* és mtsai (4, 5) szerkezeti változtatást hajtottak végre, s így emberben is alkalmazható, igen hatásos gyógyszerhez jutottak, amely az eredeti vegyület második generációjához tartozik, és reprezentatív képviselője a minoxidil (2,4-diamino-6-piperidinopyrimidin-3-oxid) *(1. ábra).*

A minoxidil orálisan alkalmazható, elnyújtott hatástartamú, hatékony antihipertenzív gyógyszer. Hipotenzív hatása az artériák simaizomzatának relaxációja révén érvényesül (15), melyet beta-blokkolókkal, antikolinerg és antihisztamin szerekkel, valamint ganglion-blokkolókkal nem függeszthettük fel. Az érfalra gyakorolt hatása még nem tisztázott, de úgy tűnik, hogy a relaxációt nem az érfal kontraktilitás csökkentésével hozza létre, hanem a kontraktilis fehérjék Ca^{++} ionjával interferál (17, 18, 19).

A patkány-, kutya-, majomkísérletekben a minoxidil adását követően dózisfüggő vérnyomáscsök-

* *(Loniten^R, Upjohn* — Magyarországon ez ideig nincs forgalomban, indokolt esetben az Eü. Minisztérium Gyógyszerügyi Főosztályától igényelhető a beszerzése.)

* *(Loniten^R Upjohn:* is not available yet in Hungary. It may be purchased through the Department of Pharmaceutical Affairs, Ministry of Health.

A minoxidil kezelés hatása kombinált antihipertenziv terápiára rezisztens hipertóniás betegekben

Betegek	Kor (év)	Hipertonia ismert tartama (év)	Minoxidil max. dózisa (mg/nap	Vérnyomás szisztolés kezelés E	Vérnyomás szisztolés kezelés U	Vérnyomás diasztolés kezelés E	Vérnyomás diasztolés kezelés U	Pulzusszám: kezelés E	Pulzusszám: kezelés U	Angina:	Ödéma:	Hipertrichozis	Tahikardia:	Allergia:
K. L.	43	30	40	220	161	134	105	87	75	+	+	—	—	—
L. L.	56	4	15	198	160	107	85	80	84	+	—	+	—	—
T. L.	58	31	15	232	221	143	133	80	80	—	—	—	—	—
B. L.	32	18	10	206	165	136	109	95	80	+	+	—	—	—
O. G.	48	7	10	205	162	132	105	75	80	—	—	—	—	—
T. B.	34	4	7,5	236	178	143	103	82	100	—	—	—	+	—
L. S.	35	14	5	210	140	143	88	80	80	—	—	—	—	—
B. B.	44	3	7,5	173	137	114	96	85	80	—	+	—	—	—
Cs. J.	44	21	5	157	142	112	97	90	90	—	—	—	—	—
B. M.	53	22	20	197	154	113	94	85	95	—	—	+	+	—
Sz. A.	28	7	10	218	143	146	103	85	85	—	—	+	—	—
B. P.	40	3	10	203	176	118	108	100	90	+	—	—	—	—
V. Gy.	39	6	15	205	195	123	108	90	90	—	—	—	—	—
A. Z.	47	10	5	192	166	108	96	85	75	—	+	—	—	—
K. S.	49	9	5	223	193	143	117	84	84	—	—	—	—	+
Sz. I.	42	15	15	177	170	120	100	87	91	—	—	+	—	—
D. J.	47	15	10	160	150	120	105	72	84	—	—	+	—	—
X±SD	43,47 ±2,01	12,64 ±2,18		200,71 ±5,61	165,47* ±5,40	126,76 ±3,33	103,05* ±2,68	84,82 ±1,64	84,88 ±1,67					

E = előtt U = után * = $p < 0{,}001$ + mellékhatás jelentkezett — mellékhatás nem volt

kenést tapasztaltak (16). Egyszeri dózisa 48—72 órára csökkentette a vérnyomást, amelyet a perctérfogat és a szívfrekvencia növekedése, ill. a perifériás rezisztencia csökkenése kísért (2).

Nem teljesen tisztázott annak a hatásnak a mechanizmusa, amelynek következtében a minoxidil kezelésre a szabad norepinefrin ürítés növekszik; ez feltehetően a vazodilatációra bekövetkező reflexes eredetű szimpatikus idegaktivitás növekedésére utal (20).

A minoxidil növeli a bőr, a vázizomzat, a gasztrointesztinális traktus és a myocardium vérátáramlását. Nem változtatja meg a lép, a máj és a központi idegrendszer keringését (10). A krónikus adagolás só- és vízretenciót okozott, az antihipertenzív hatás ettől független volt. Ugyanakkor megfigyelték, hogy a vesén belül a kéreg vérátáramlását mintegy 30—40%-kal csökkenti. Nem képes átjutni a vér-agy gáton, így központi idegrendszeri hatása nincs (11). Valószínű, hogy a fokozott reaktív adrenerg aktivitás révén növeli a vércukor és a plazma renin szintjét (12).

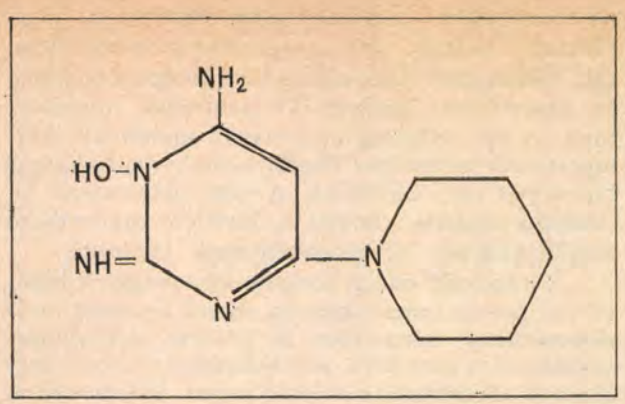
Gyorsan és teljesen felszívódik a béltraktusból. A tabletta bevétele után a plazmában egy óra múlva éri el a maximális koncentrációt. Radioaktív izotóppal jelzett minoxidillel kimutatták, hogy gyorsan szétoszlik a szervezetben, és a központi idegrendszer kivételével mindenütt megtalálható, elsősorban az artériák falában (13, 16). A teljes hatás két óra alatt kifejlődik, és 12 órán át tart; így napi kétszeri adagolást tesz lehetővé. Plazmában a felezési ideje 4 óra (14); a máj bontja le. A kvalitatív vizsgálatok minden speciesben ugyanazt mutatják, kvantitatív elemzéssel azonban jelentősek a különbségek. Emberben főleg a minoxidil-o-glucuronid, patkányban a változatlan forma, kutyában a 4-hidroxi származék ürül a vizelettel (11).

Tekintettel arra, hogy a vazodilatációt az erek simaizomzatához kötött minoxidil fejti ki, a plazmakoncentráció és hatáserősség, ill. -tartam között nincs szoros összefüggés. Az emberek hipertenziójára már napi 2,5—40 mg-os dózisban hatékony, kivételesen azonban a 100 mg-t is elérheti a szükséges adag.

A klinikai kipróbálás a minoxidilt rendkívül hatásosnak találta krónikusan hemodializált, urémiás és malignus hipertóniás betegeken (6). Propranolollal és diuretikummal kombinálva, a hidralazin hasonló kombinációjánál sokkal hatásosabbnak bizonyult (7).

A minoxidil-propranolol kombináció vérnyomáscsökkentő effektusát nefrektomiáéval egyenértékűnek írták le a terápiarezisztens hipertóniák esetében (8). Ugyanez a kombináció dózisfüggő szisztolés és diasztolés vérnyomáscsökkenést eredményezett, ortosztázis kialakulása nélkül (9).

A fentiekben leírt jó tulajdonságai mellett néhány kellemetlen, bizonyos esetekben veszélyes mellékhatása is jelentkezett. Kutyakísérletben jobbpitvar-izom léziót okozott; először kis haemorrhagia, majd később epicardialis, ill. myocardialis izomdegeneráció jött létre (16). Minimális elváltozást már emberi jobb pitvarban is észleltek. A papilláris izomléziót a kontroll állatban tahikardia, ill. hipotónia következményének tartják, mivel ez beta-blokkolókkal kivédhető (16). Különböző okok miatt meghalt, minoxidilt szedő betegekben autopsziával hasonló elváltozást nem találtak (16). A klinikai gyakorlatban jelentős a néhány nap alatt manifesztálódó só- és vízretenciót okozó hatása, amely sómegszorítás és diuretikumok segítségével megelőzhető (thiazid, szükség esetén kacs-diuretikum). Mint a többi vazodilatátor, a minoxidil is reflexes tahikardiát okoz, amelyet beta-blokkolókkal,



1 ábra: A minoxidil kémiai szerkezete

esetleg centrálisan ható, szimpatikus tónust csökkentő szerekkel védhetünk ki (13). Veszélytelen az esetek 24—100%-ában jelentkező kellemetlen mellékhatása a hypertrichosis. A reverzibilis szőrnövekedés általában a végtagokon, az arcon, mellen és háton jelentkezik, és nem dózisfüggő. Szubjektív indokok miatt — különösen nőbetegeknél — ez a mellékhatás a terápia megszakítását eredményezheti. Ritkán jelentkező, de veszélyes mértéket is elérő mellékhatása a perikardiális folyadékgyülem, esetleg tamponád, amelyet elsősorban beszűkült vesefunkciójú betegeken észleltek (16). Az EKG-n minoxidil kezelés alatt a gyorsan bekövetkező tenzióesésnek tulajdonítható átmeneti ST és T szakaszváltozásokat észleltek, enzimváltozások nélkül (16). Gyakori az anginás panasz.

Önmagában ortosztatikus hipotenziót nem okoz, azonban guanetidinnel együtt adva, az utóbbi ortosztatikus hatását erősen fokozhatja (13, 16). A minoxidillel szemben is kialakulhat allergiás jelenség. Megfigyeltek még anorexiát, különböző bőrelváltozásokat és hányingert is. Egyes esetekben az alkalikus foszfatáz emelkedését tapasztalták, kimutatható máj- és csontelváltozás nélkül (16).

A kezelést kis adaggal kezdve, és az adagot óvatosan emelve, nem kell számolnunk hirtelen, nagymértékű vérnyomáseséssel. Különös óvatosságot igényel azonban a guanetidinnel való együttadása (l. fent). Amennyiben mégis kialakul a nem kívánt vérnyomásesés, és vitális szervek funkcióját veszélyezteti, ezt fiziológiás sóoldat infúziójával, fenilefrin, angiotenzin II, vazopresszin, dopamin adásával szüntethetjük meg. Noradrenalin, adrenalin adása nemkívánatos mértékben növelheti a szívfrekvenciát.

Karcinogén és mutagén hatást eddig nem mutattak ki. Bár teratogénnek sem bizonyult, terhességben adása egyelőre mégsem javasolt.

Célunk az volt, hogy a nálunk még forgalomban nem levő, az irodalmi adatok szerint igen hatásos vazodilatátor antihipertenzív szerrel, saját vizsgálataink útján tapasztalatokat gyűjtsünk, és megállapítsuk azokat a kritériumokat, melyek figyelembevételével a szert a hazai alkalmazásra ajánlhatjuk.

Minoxidil (Loniten, Upjohn, USA) kezelést osztályunkon fekvő 17 „terápia rezisztens" hipertóniás betegben alkalmaztunk (8 nő, 9 ffi). A vizsgálatban olyan betegek szerepeltek, akiknek megelőzően alkalmazott kombinált antihipertenzív terápia hatására sem csökkent a diasztolés vérnyomásuk 110 Hgmm alá.

A 17 beteg közül 15 a minoxidil kezelés előtt naponta a következő kombinációt kapta: Trasicor 160—240 mg + Hypothiazid 50—100 mg + Depressan 150—200 mg — vagy 20 mg Minipress — + 1000 mg Dopegyt. 2 betegünknél (tekintettel a mérsékelten beszűkült vesefunkciókra) Hypothiazid helyett Furosemid (80 mg) tablettát adtunk.

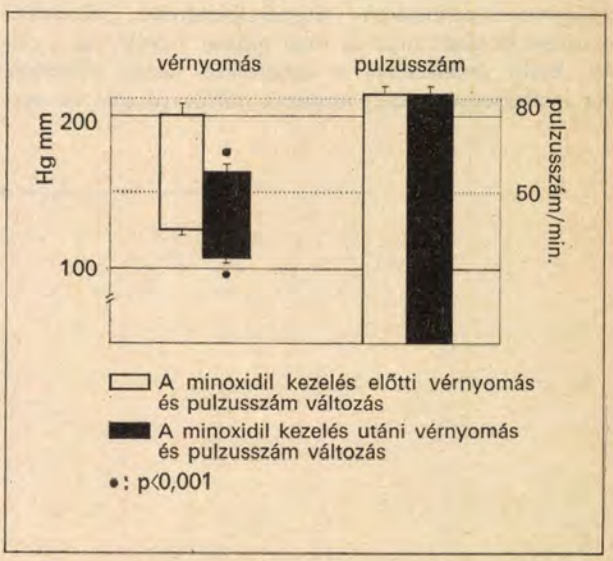
Kizáró oknak tekintettük az anamnézisben szereplő ismételt angina pectorist, a súlyos szívelégtelenséget, és a vitiumhoz társuló pulmonális hipertenziót.

A vizsgálatot keresztezett egyszerű vak módszerrel végeztük. A hét napig tartó kontrollperiódust 7—10 napos minoxidil, majd újabb egyhetes minoxidilt helyettesítő placébókezelés követte. A placébóperiódus után ismételten minoxidil terápiát alkalmaztunk. A kontrollperiódusban a betegek az addig alkalmazott gyógyszereket változatlanul kapták (ld. fent). A minoxidilből a periódus első napján a betegek 1×2,5 mg-ot kaptak reggel, az addig alkalmazott gyógyszerek mellett. Amennyiben mellékhatást, ill. nagyfokú tenziócsökkenést nem észleltünk, akkor a második naptól kezdődően a tartós tenziócsökkenés eléréséig naponta 2,5—5 mg-mal emeltük a gyógyszer adagját. Ha elértük vagy meghaladtuk a 20 mg-t, a napi adagot kétszerre elosztva (reggel-este) kapták betegeink. A placébókezelés után — ha a periódus alatt a vérnyomás visszatért a kiindulási értékre — a minoxodil adását újra kezdtük. Naponta háromszor, azonos időszakban (reggel-délben-este) tízperces fekvő, egy- és háromperces álló testhelyzet után mértük a vérnyomást (Riva-Rocci). Ugyanekkor regisztráltuk a pulzusfrekvenciát is. Minden esetben a minoxidil nélküli és a minoxidilt tartalmazó gyógyszerkombináció alkalmazásakor mért vérnyomás és pulzusszám különbségét tekintettük a hatás mértékének. Naponta készítettünk EKG-t, s hetenként Se.Na, Se.K, vérkép (Ht, Hb, Fvs, Thr), vércukor-, máj- és vesefunkció-ellenőrzést végeztünk.

Távozó betegeinket otthonukban is elláttuk gyógyszerekkel, és havonta kontrollvizsgálatra visszarendeltük őket. Mostanáig az átlagos követési idő hat hónap. A minoxidil vérnyomáscsökkentő hatásának statisztikai analízisére a Student-féle egymintás „t"-tesztet használtuk.

Eredmények

Eredményeinket a *táblázat*ban foglaltuk össze. Mivel az ortosztázis fokozódását sem egy-, sem háromperces állást követően nem észleltük, a táblázatban a minoxidil periódus utolsó három napján,



2. ábra.

fekvő testhelyzetben mért vérnyomás és szívfrekvencia átlagértékeit tüntettük fel. A betegek egyedi adataiból számított közös átlagértékek a *2. ábrán* láthatók. A szisztolés vérnyomás átlaga 200,7 Hgmm-ről 165,5 Hgmm-re, a diasztolés vérnyomásé 126,8 Hmm-ről 103,1 Hgmm-re csökkent. A szívfrekvencia gyakorlatilag nem változott. A laboratóriumi értékek közül a már eleve beszűkült vesefunkciójú beteg Se. kreatininje mérsékelten emelkedett; normális vesefunkció esetén a szérumkreatininszint nem változott.

T. L. és T. B. betegeink minoxidil kezelését a placébóperiódus után nem folytattuk, mert ismételt vizsgálattal az egyiknél phaeochromocytoma, a másiknál Bürger-kór derült ki.

A *táblázat*ban az észlelt mellékhatásokat tüntettük fel. K. S. betegünknél a minoxidil kezelés első napján bőrallergia (urticaria) jelentkezett, ezért a kezelést abba kellett hagynunk, noha a vérnyomás jelentősen csökkent. Átmenetileg angina pectoris 3 betegen jelentkezett (az EKG-n ischaemiás jelekkel, de enzimváltozás nélkül). A minoxidil dózisának csökkentése és antianginás kezelés (beta-blokkolók dózisának növelése, ill. nitrátok) a panaszokat megszüntette, és azok később sem jelentkeztek. Egy betegen ismétlődő anginák miatt a kezelést abbahagytuk.

Négy betegünkben észleltünk manifeszt ödémát (testsúlynövekedés, lábszárödéma), mely a minoxidil kezelést követő néhány nap alatt alakult ki. Három esetben a Furosemid adagjának megfelelő emelésével az ödémákat megszüntettük, és ismételt kialakulásukat is megelőztük.

Egyikükben diuretikummal (Furosemid) és digitálisszal befolyásolhatatlan pulmonális ödéma alakult ki, mely a minoxidil elhagyása után megszűnt. Három másik esetben az igen erős hipertrichosis miatt a nőbetegek kérésére hagytuk abba a minoxidil kezelést.

Megbeszélés

Tapasztalataink szerint a minoxidil alkalmas az egyéb kombinált terápiára rezisztens hipertóniás betegek kezelésére, az addig nem eléggé hatásos gyógyszerkombináció kiegészítéseként. Kedvező esetben hatását már az első napon kifejti, de a dózis kellő emelésével a megfelelő hatás elérhető. Az irodalomban leírt anginás, tahikardizáló és vízretenciót okozó mellékhatásait viszonylag kevés esetben észleltük, amit a megelőző kombinációban már alkalmazott nagy dózisú béta receptor blokkoló és diuretikum kompenzáló hatásának tulajdonítunk. A már előzőleg alkalmazott kombinált antihipertenzív terápiához képest további ortosztatikus hipotóniát nem észleltünk. A négy alkalommal jelentkező anginás panaszt a hirtelen bekövetkező tenziócsökkenés következményének tartottuk.

A minoxidil eddigi terápiás lehetőségeink kibővítését jelenti mindenképpen, mivel az addig terápiarezisztens eseteinkben is jelentős vérnyomáscsökkenést hozott létre, mellékhatásai azonban korlátozzák alkalmazásának lehetőségeit. Véleményünk szerint egyéb gyógyszerekkel befolyásolhatatlan hipertenzió esetén, egyedi elbírálás szerint javasolható alkalmazása.

Köszönetnyilvánítás:

Szerzők köszönetet mondanak az UPJOHN-cégnek a Loniten tbl. rendelkezésre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. *Keusch, G. W. és mtsai:* Nephron 1978, *21*, 1. — 2. *Gilmore, E. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1970, *228*, 521. — 3. *Freyburger, W. A., DuCharme, D. W.:* Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharm. 1965, *251*, 39. — 4. *Zins, G. R.:* J. Pharm, exp. Ther. 1965, *150*, 109. — 5. *Zins, G. R.:* In: Recent Adv. in Renal Physiol. and Pharmacol. Ed.: Wesson, L. G., Fanelli, G. M. jr. Univ. Park Press, 1974, Baltimore, pp: 165—186. — 6. *Limas, C. J., Freis, E. D.:* Amer. J. Cardiol. 1973, *31*, 355. — 7. *Gottlieb, T. B. és mtsai:* Circulation 1972, *45*, 571. — 8. *Pettinger, W. A., Mitchell, H. C.:* New Engl. J. Med. 1973, *289*, 167. — 9. *Ryan, J. R. és mtsai:* Curr. Ther. Res. 1975, *17*, 55. — 10. *Humphrey, S. J. és mtsai:* Fed. Proc. 1974, *33*, 583. — 11. *Thomas, R. C. és mtsai:* J. Pharm. Sci. 1975, *64*, 1360. — 12. *Mackay, A. és mtsai:* Quart. J. Med. 1981, *50*, 175. — 13. *DuCharme, D. W., Zins, G. R.:* In: Pharmacology of Antihypertensive Drugs. E.: Scriabine Raven Press, New York, 1980. pp: 415—421. — 14. *McKenzie, J. K.:* Clin. Invest. Med. 1978, *1*, 163. — 15. *McMahon, F. G.:* „Management of essential hypertension" Futura Publ. Comp. New York, 1978, pp: 420—424. — 16. *„Loniten® — minoxidil".* Physician's prescribing information Ed. by The Upjohn Comp., Michigan, 1979, USA. — 17. *Bonaccorsi, A. és mtsai:* Circulation 1973, (Suppl. IV.) *48*, 45. — 18. *Limas, C. J. Cohn,* J. N.: Circ. Res. 1974, *36*, 601. — 19. *Limas, C. J., Cohn, J. N.:* Fed. Proc. 1973, *32*, 406. — 20. *DuCharme, D. W. és mtsai:* J. Pharm. exp. Ther, 1973, *184*, 662.

SCHMIDT JÁNOS DR.,
MÁTÉ KÁROLY DR.
ÉS NÁDAS IVÁN DR.

Mitralis billentyű prolapsusban szenvedő beteg mély légvétellel kiváltott pitvari extrasystoleja

Főv. Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet, III. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Máté Károly dr.)
Orvostovábbképző Intézet, I. Belgyógyászati Tanszék (igazgató: Antalóczy Zoltán dr.)

A szerzők olyan mitralis billentyű prolapsusban szenvedő nőbetegről számolnak be, aki akaratlagosan képes pitvari extrasystolét kiváltani. A mély légvétellel kiváltott extrasystolé a belégzés csúcspontja tájékán jelenik meg. Foglalkoznak a ritmuszavarok akaratlagos előidézésének problémájával is.

Auricular extrasystole evoked by intentional deep breathing in a patient with prolapse of the mitral valve. The case of a female patient with mitral valve prolapse syndrome is described who is able to evoke intentionally auricular extrasystole which appears about the peak of inhalation. This phenomenon raised the problem whether arrhythmia can be induced intentionally.

Annak ellenére, hogy a népesség mintegy 80%-ának van szívritmuszavara (4), ehhez viszonyítva elenyészően kevés azoknak a száma, akik az ütemzavart megérzik, illetve akiknek ritmuszavarra utaló panaszuk van. Az utóbbi kategóriához tartozók esetében az EKG-igazolás hagyományos módszerrel gyakran csak véletlenszerű lehet a ritmuszavar átmeneti manifesztálódása miatt. A ritmuszavarok EKG-igazolására szolgálnak az ún. indukciós próbák (fizikai terhelés, stressz, carotis kompresszió stb.), melyek azonban csak az esetek egy részében vezetnek eredményre.

A légzési fázisok, illetve légzési manőverek aritmiaindukáló hatására többen is felfigyeltek (2, 6, 8, 10, 11). *Benaim* (1) az átmeneti aritmiák kiváltására alkalmazta és ajánlotta a légzési próbákat, melyekkel nemcsak pitvari, hanem kamrai aritmiák is kimutathatók (6, 10, 11).

A közelmúltban két olyan mitralis billentyűprolapsus syndromás (MBPS) betegről számoltak be, akiken fekvő testhelyzetben bal oldalra fordúláskor ritmuszavar — egyiken pitvarlebegés (3), másikon supraventricularis tachyaritmia (9) — alakult ki.

Az általunk észlelt MBPS-s nőbeteg pitvari extrasystole akaratlagos kiváltására képes. Az extrasystolét mély légvétellel váltja ki. Az irodalomban nem találtunk közlést MBPS-s egyénen tett hasonló megfigyelésről.

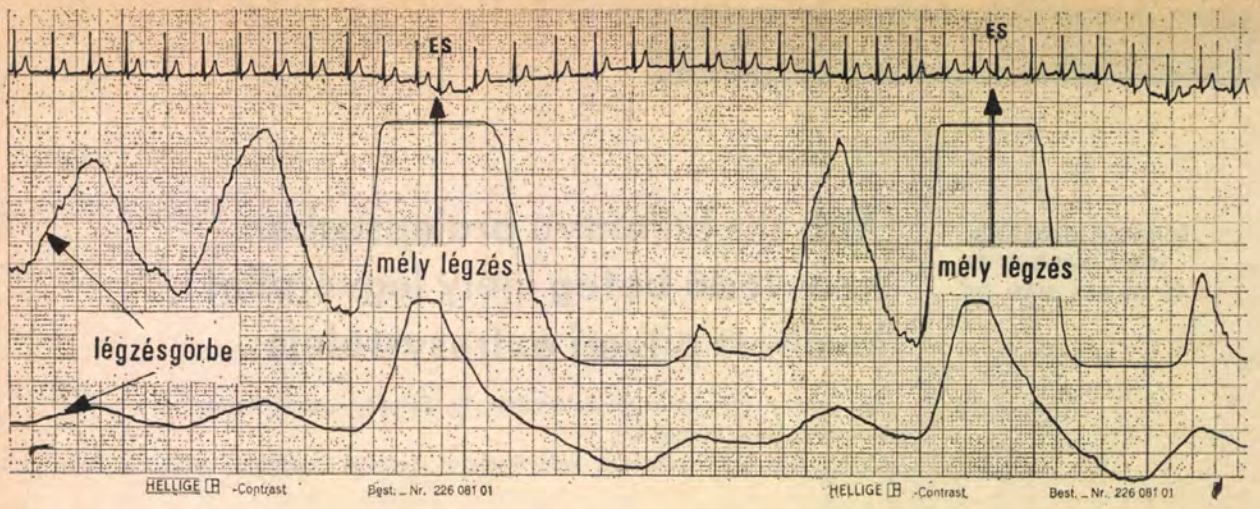
Dr. V. P.-né 32 éves, 165 cm magas, 50 kg testsúlyú betegnek gyermekkorában hyperventillációs tetániás rosszullétei voltak. Jelentkezését megelőzően három éve volt olyan ritkán előforduló szívdobbanásérzése, mely kellemetlen közérzettel, átmeneti szorongással járt együtt. A ritmuszavar a menses idején gyakoribb volt, napi 5—10-szer is megismétlődött, ezért ebben az időszakban, orvosi tanácsra, Trasicort szedett. Nyugalmi EKG-görbéi minden esetben aritmia-mentesek voltak, és a 12 elvezetéses EKG sem tért el a normálistól. A panaszt okozó aritmiát légzési manőverekkel kíséreltük meg kiváltani. Már az első erőteljes nagy légvétel alkalmával, a belégzés csúcspontja tájékán, extrasystole jelent meg, amit a vizsgált is jelzett. A próbát ezt követően, kis szünetek közbeiktatásával, többször megismételtük. Az extrasystolé minden mély légvételre szabályszerűen megjelent, és ezt a páciens is mindig pontosan érzékelte. Az ismétlések során a beteg önmagától jött rá arra, hogy a szívdobbanást akaratlagosan is ki tudja váltani. Az *1. ábrán* a betegről készített cardiorespirogramból mutatunk be részletet. Erről leolvasható, hogy normális mélységű légvételeknél mindvégig sinus ritmus áll fenn, míg a két mély légvétel csúcspontján extrasystole jelenik meg.

A korai ütésekben a PQ megnyúlt, a QRS komplexus alakja változó, rövidebb ciklushossz esetén kiszélesedett, hosszabb ciklushossz mellett keskeny volt. Ennek alapján a frekvenciától függő aberrans intraventriculáris vezetést tételeztük fel.

Egy-egy mély légvételre általában egy ES váltódott ki, de elvétve rövid bigeminia, illetve páros ES is előfordult.

Az eltelt hároméves megfigyelési időszak alatt megállapíthattuk, hogy az ES-t bármikor ki tudja váltani, és ez független a testhelyzettől. A vizsgáltnak ez ideig paroxysmalis tachycardiája nem volt. Kezdeti szorongása az ES akaratlagos befolyásolásának elsajátítása óta gyakorlatilag megszűnt. A szívcsúcs felett álló, valamint fekvő, balra forduló testhelyzetben mezosystolés klikk hang hallható. Az ECHO-kardiographia mindkét mitralis billentyűre ráterjedő prolapsust igazolt *(2. ábra)*.

A beteg egyik gyermekének egy ízben paroxysmalis tachycardiája volt, másiknál „funkcionális" szív-



1. ábra.

zörejt állapítottak meg. A cholecysta carcinoma következtében elhunyt anyjának paroxysmalis tachycardiája és hyperventillációs tetániás rosszullétei voltak.

Megbeszélés

Az irodalmi közlések egybehangzóan arról számolnak be, hogy MBSP-ban (első hazai ismertetői *Kenedi* (5), *Világ* és *mtsai* (13), valamint *Lengyel* és *mtsai* (7) voltak) gyakoriak mind a pitvari, mind a kamrai aritmiák (12, 14). A testhelyzettel indukált aritmiához (3, 9) hasonlóan, esetünkben is pitvari aritmia váltódott ki légzés hatására.

Az MBSP-hoz társuló ritmuszavarok fiziológiás manőverekkel való indukálhatóságának gyakoriságáról közlést nem találtunk.

2. ábra.

A légzésindukált aritmia genezisében a testhelyzet hatásának tárgyalásakor felvetett (3, 9) reflexes és mechanikus tényezők (az autonóm idegi befolyás, illetve a prolabáló billentyűre ható fokozott feszítőerő) játszhatnak szerepet. A légzési manőverek az autonóm idegi tónus, az intrathoracalis nyomás, a szív geometriai helyzetének és a frekvencia jelentős mérvű változásával járhatnak.

A légzésindukált (légzési fázissal vagy manőverrel szinkronban szabályszerűen megjelenő) aritmia viszonylag gyakori (2, 6, 8, 10, 11), akaratlagosan mégis csak kevesen tudják kiváltani.

A ritmuszavar akaratlagos kiváltása három feltételhez kötött:

— legyen valamilyen manőverrel szabályszerűen kiváltható;

— az így kiváltott ritmuszavart a vizsgáltnak pontosan meg kell éreznie;

— az aritmia kiváltó képességnek tudatosodnia kell.

Tapasztalatunk szerint a betegek csak elvétve érzik meg az indukált aritmiát. Ez a magyarázata annak, hogy miért rendelkeznek olyan kevesen a ritmuszavar akaratlagos kiváltásképességével.

Az átmeneti aritmiák indukálhatósága nemcsak diagnosztikus szempontból jelentős, hanem egyeseken az antiaritmiás terápia hatásosságának megállapítására is felhasználható, ugyanis a kezelés akkor hatásos, ha az aritmia már nem váltható ki (10).

IRODALOM: 1. *Benaim, M. E.* Am. Heart J. 1974, *87*, 513. — 2. ***Berry, K.:*** Am. Heart J. 1959, *57*, 782. — 3. *Desser, K. B., De Sa'Neto, A., Benchimol A.:* N. Engl. J. Med. 1979, *300*, 717. — 4. *Hinkle, L. E., Carver, S. T., Stevens, M.:* Am. J. Cardiol. 1969, *24*, 629. — 5. *Kenedi I.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 303. — 6. *Lamb, L. E., Dermksain, G., Sarnoff, Ch. A.:* Am. J. Cardiol. 1958, *2*, 563. — 7. *Lengyel M., Világi Gy., Bendig L.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2961. — 8. *Montella, A.:* Am. J. Cardiol. 1961, *7*, 613. — 9. *Oliven, A., Abinader, E.:* Am. Heart J. 1981, *102*, 130. — 10. *Rubin, S. A.* és *mtsai:* Brit. Heart J. 1979, *42*, 490. — 11. *Schmidt J., Máté K.:* Magy. Belorv. Arch. 1980, Suppl. 5, 149. Előadáskivonat. — 12. *Swartz, M. H., Teichholz, L. E., Donoso, E.:* Am. J. Med. 1977, *62*, 377. — 13. *Világi Gy.*, és *mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1683. — 14. *Winkle, R. A.* és *mtsai:* Circulation. 1975, *52*, 73.

SCHULTHEISZ FERENC DR.,
KERÉNYI KÁROLY DR.,
RAVASZ GÁBOR DR.
ÉS KAPOSI PÁL DR.

Szokatlan klinikai tünetegyüttest okozó appendicitis

Főv. Weil Emil Kórház-Rendelőintézet Sebészeti Osztály (főorvos: Csengődy József dr.)

A szerzők 55 éves nőbeteget mutatnak be, akin intakt hasüreg mellett szokatlan tünetegyüttest okozó appendicitis zajlott le. A betegen retroperitonealis tályog keletkezett, amely a jobb inguinalis regióra süllyedve, majd a glutealis, illetve a mons pubis tájékára terjedve okozott gyulladásos tüneteket. Ezek több műtéti beavatkozást igényeltek. A részletes kivizsgálás nem vezetett a kórok tisztázásához. Végül a hasüreg feltárása, illetve az appendectomia vezetett diagnózishoz, illetve a beteg gyógyulásához.

Appendicitis causing unusual clinical syndrome. In a 55-year-old female patient (with intact abdominal cavity) appendicitis caused an unusual syndrome. A retroperitoneal abscess, plunging in the inguinal region, then spreading on the gluteal area and the mons pubis, caused symptoms of inflammation which made necessary surgical intervention. The complete examination could not reveal the aetiology and finally the appendectomy performed led to the right diagnosis and recovery of the patient.

Az appendicitis igen változatos klinikai formában jelentkezhet, és ezért az általa okozott atípusos panaszok, sokszínű tünetek a tapasztalt sebészt is félrevezethetik (6, 11).

Betegünkön a szokatlan tünetegyüttes miatt a panaszok megjelenésétől 11 hónap telt el, míg az appendicitis felismerésre, a féregnyúlvány eltávolításra került.

Esetismertetés

K. I.-né 55 éves korpulens betegünk körzeti orvosnál 1978 novemberében jelentkezett jobb csípőtáji fájdalommal, ami a lágyék felé sugárzott. Decemberben a fájdalom megismétlődött, sőt a lumbalis táj felé is kisugárzott. A csípőízület mozgatása fájdalmassá vált. A fájdalomhoz 39 fokos láz társult.

Körzeti orvosa a panasz-tünetegyüttest coxarthritisszel magyarázta. Minthogy azonban láza az alkalmazott gyógyszerek és váltott antibiotikumok alkalmazása ellenére sem múlt el, 1979. jan. 26-án belgyógyászati osztályra utalta.

A vizsgálatok idején a jobb alsó végtagján thrombophlebitis alakult ki, ami a szokásos kezelés hatására gyógyult. A kezelés második hetében a jobb lágyék területén phlegmone, majd tályog keletkezett. Osztályunkon a combtőben a lig. inguinaleval párhuzamosan 4 cm hosszú metszést ejtettünk. Mintegy 400 ml pus ürült, amiből E. coli tenyészett ki. A tályog a hasüreggel nem közlekedett, eredetét nem lehetett megállapítani.

A belgyógyászati osztályon 32 napig észlelték, és ezen idő alatt részletesen kivizsgálták. Arra keresték a választ, hogy a tályog vajon haematogen úton alakult ki, vagy lokális, a tályog szomszédságában levő gyulladásból keletkezett-e. A szokásos rutinvizsgálatok mellett, köpet-cytologia és tenyésztés, haemocultura, nőgyógyászati, tüdőgyógyászati, gégészeti, orthopaediai vizsgálat, bronchoscopia történt. Rtg-felvétel készült a mellkasról, medencéről, csípőízületről, lumbalis gerincről. A csípőízületben és a csigolyákon arthrosis jeleit észlelték, egyébként kóros eltéréseket a vizsgálatok nem jeleztek.

A beteg időközben láztalanná vált, az antibiotikus és sebészeti kezelés mellett 6 hét alatt gyógyult.

1979 áprilisában ismétlődő láz miatt másodszor került belgyógyászati osztályra. A korábbi metszés helyéről spontán pus tört elő, és phlegmone keletkezett a jobb glutealis tájon. A 26×18 cm-es gyulladt terület beolvadást mutatott, a beteget átvettük osztályunkra. A korábbi metszés helyéről kiinduló, glutealis táj felé vezetett 22 cm hosszú metszéssel feltártuk a zsírréteg alatt elhelyezkedő gennyet, és törmelékes zsírszövetet tartalmazó tályogot, amit excochleáltunk. A sebzés egy részét drain felett egyesítettük. Megállapítottuk, hogy a tályog a retroperitoneum felől tört elő. Kutasszal a lig. inguinale alatt, a combcsatornán át, magasan a retroperitoneumba jutottunk. Ide is draint helyeztünk.

Ismételten végeztünk bakterológiai és antibioticum rezisztenciavizsgálatot a nyert váladékból. A vizsgált anyag egy részéből nem tenyészett ki baktérium, más anyagokban felváltva E. colit, citobakteriumot, proteus mirabilist találtak. Koch bacilus nem volt kimutatható.

A tályog forrásának tisztázására fistulographia történt: 15 cm hosszú sipolyjárat telődött fel a kismedencében, a tuber ischii magasságában *(ábra)*. Irrigoscopián a sigmán diverticulosisra jellemző képet láttunk. Pyelographia, és újabb felvételek történtek a medencecsontokról, csigolyákról, de a vizsgálatok nem vezettek diagnosishoz. 17 napi kezelés után a beteget láztalan állapotban, sarjadó sebbel hazabocsátottuk.

Ambulansan történő sebkezelés közben ismét lázas lett. 1979. jún. 26-án harmadik alkalommal vettük fel kórházi kezelésre. Ez esetben a kiújult phlegmone mediális irányban, a mons pubis felé terjedt. A beteg statusában feltűnt — hosszú kezelésünk alatt először — a jobb alhasi nyomásérzékenység. Peritoneális izgalmi tünetet azonban nem észleltünk, fizikális vizsgálattal épnek bizonyult a has.

A mons pubis tájon levő tályogot feltártuk, a retroperitoneum felé vezető sipolyjáratot excochleáltuk, drainnáltuk. A cső a j. o.-i crista iliei-ig vezetett. A feltárás után a beteg láztalanná vált, és 60 napi kórházi kezelés után a sipolyjáratok feltelődtek, a sebek gyógyultak.

1979. szept. 10-én láz, jobb alhasi fájdalom miatt ismét felvettük. Hasfali izomvédekezést ekkor sem észleltünk. A korábbi műtéti feltárások helyei duzzadtak, érzékenyek voltak. A combtőben visszamaradt fistulanyílás az előzőekhez hasonlóan szondázható volt. Leletei a vértestsüllyedésen kívül (40 mm) nem mutattak kórosat. (Fvs: 8000.) A jobb alhasi érzékenység, láz, a korábbi kezeléseink során leszűrt tapasztalatok alapján most először merült fel az appendicitis gyanúja. IX. 13-án műtétet végeztünk: jobb alsó transrectális behatolásból hasűri revízió történt. Ennek során megállapítottuk, hogy az oedemás appendix a retroperitoneum felé húzódott, itt rögzült, szinte a retroperitoneumba fúródott. Az appendix körül a retroperitonealis lemez haragos vörösen beszűrt, duzzadt volt.

Fistulographiával a tuber ischii sup. magasságáig, a kismedencébe vezető sipolyjárat ábrázolódik, amely sem a coecummal, sem a terminalis ileumkaccsal nem mutat összeköttetést

A lemezt tompán átszakítva, a retroperitoneumban levő ffi ököl nagyságú tályogüregbe jutottunk, amibe belenyúlt a bunkósan megvastagodott, phlegmonosus, perforált appendixvég.

A mintegy 150 ml sűrű pus leszívása után az appendixet mobilizálva, azt szabályszerűen eltávolítottuk. A tályogüregbe csövet helyeztünk, a hasfalat rétegesen zártuk. Az appendix szövettani vizsgálatának eredménye: appendicitis subacuta hyperplastica, a féregnyúlvány végén gangraenás környezetben perforált volt. A tályogból nyert pus leoltásából proteus mirabilis és providencia tenyészett ki. A műtét utáni időszakban a csövön át ürülő purulens váladék fokozatosan csökkent, és a cső eltávolítható volt. A combtőre vezető fistulajárat spontán gyógyult. A műtétet követő 20. napon a beteget hazabocsátottuk.

A cső helyén kialakult hasfali sérv miatt a hasfalat 1980. májusában reconstruáltuk. A beteg gyógyult, a kontrollvizsgálatok során is panaszmentes volt.

Megbeszélés

Az akut appendicitis diagnosisa egyenlő a műtéti indikációval (3). Találóan állapítja meg *Potts* (9), hogy a típusos esetek telefonon is diagnosztizálhatók, az atípusos eset azonban próbára teszi a legtapasztaltabb szakembert is. A számos, nehezen kórismézhető eset miatt az appendicitis a legveszélyesebb kórkép (5, 7, 10). Az atípusos kórlefolyás általában az appendix szokatlan anatómiai helyzetével függ össze (2, 4). A gyulladásnak a retroperitoneum felé történő terjedése nem gyakori.

A hazai irodalomban *Antalffy* (1) glutealis abscessust okozó appendix-carcinomáról adott hírt, *Zimányi* (13) perforált féregnyúlvány eltávolítását követően kialakult retroperitonealis szövődménysorozatról, csípőízületi csontdestructióról számolt be. *Petri* és *mtsai* (8) részére diagnosztikai nehézséget jelentett a periappendicularis tályog húgyhólyagba történő perforálása.

Esetünkben a retroperitonealisan elhelyezkedő periappendicularis tályog süllyedéses tályogként viselkedett. Elhelyezkedése miatt okozott lumbalis tájra, csípőízületbe sugárzó fájdalmakat. A folyamat előrehaladásával a tályog a combcsatornán át, lefelé kúszott, és a combtő bőre alatt phlegmonét okozott. A betegség e szakaszában került a beteg először sebészhez. A későbbiek során a fistula gyógyulását követően a folyamat többször recidivált, tályogot képezve a bőr-, és zsírszövet alatt először a glutealis tájra, majd a mons pubisra terjedt. A sorozatos igen kiterjedt vizsgálatokkal sem sikerült az elváltozás okát kideríteni. Zavaró volt a váladék bakteriológiai vizsgálata során nyert különböző eredmény is, bár ismert, hogy az appendix perforáció során keletkezett purulens váladékban polybacterialis flóra van jelen (5, 12). Végül az alhasi nyomásérzékenység megjelenése, és valamennyi más betegség kizárása vetette fel az appendicitis lehetőségét, és ennek alapján döntöttünk a hasüreg feltárása, illetve az appendectomia mellett. A betegség időtartama 11 hónap volt. A beteg megszakításokkal négy alkalommal állt kórházi kezelés alatt, összesen 111 napig. Ez idő alatt négy alkalommal történt műtéti beavatkozás.

Betegünk kórlefolyása sok nehézséget okozott körzeti orvosának, belgyógyásznak, sebésznek egyaránt. Esetünk igazolja, hogy az appendicitis igen változatos kép formájában jelentkezhet.

IRODALOM: 1. *Antalffy J.:* Magy. Seb. 1977, *30*, 399. 2. *Bugyi I.:* Gyakorlati sebészet, Medicina, Budapest, 1960, 703. old. — 3. *Farkas K., Molnár L.:* A leggyakoribb diagnosztikai tévedések. Medicina, Budapest, 1961, 119. old. — 4. *Hedri E.:* Részletes Sebészet. Medicina, Budapest, 1952, 157. old. — 5. *Hupe, K.:* Zbl. Chir. 1981, *106*, 705. — 6. *Kun M.:* Az acut has sebészete. Medicina, Budapest, 1969, 179. old. — 7. *Nagy Á., Léb J.:* Magy. Seb. 1981, *33*, 122. — 8. *Petri B., Török J., Takáts L.:* Magy. Seb. 1980, *33*, 118. — 9. *Potts: cit.: Furgeson, E., Pirrung, D.:* Am. J. Proct. 1969, *20*, 269. — 10. *Schostock, D.:* Zbl. Chir. 1967, *21*, 734. — 11. *Somogyi E.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 1639. — 12. *Thür A.:* Magy. Pediat. 1978, *12*, 17. — 13. *Zimányi T.:* Magy. Seb. 1972, *25*, 178.

BUDAPEST CHINOIN

PYASSAN

PYASSAN

Antibiotica contra Gram + microbia ● **kapszula** ● **Antimicrobia contra Gram — microbia**

A Pyassan kapszula széles hatásspektrumú baktericid hatású félszintetikus antibiotikum. Hatóanyaga a Cephalosporium acremonium gomba által termelt cefalosporin C származéka. Kismértékben kötődik a plazmafehérjékhez, magas antibakterális szintet biztosítva a vérben. Kevéssé toxikus. Az alábbi kórokozók ellen hatásos in vitro: Streptococcusok (B-haemolizálók stb.) Staphylococcusok (koaguláz-pozitív, koaguláz-negatív és penicillináz termelő törzsek), Diplococcus pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Haemophilus influenzae, Escherichia coli és egyéb coliform baktériumok, Klebsiella, Aerobacter csop., Proteus mirabilis, Salmonellák.

ÖSSZETÉTEL: Kapszulánként 250 mg cefalexinum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Légúti fertőzések: Sinusitis, otitis media, angina follicularis, streptococcus -angina, bronchitis, pneumonia. Húgyúti fertőzések: Akut és krónikus pyelonephritis, urethritis, cystitis, prostatitis, asymptomatikus bakteriuria. Lágyrész- és bőrfertőzések: Furunculosis, tályogok, traumatikus és műtét utáni sebfertőzések, phlegmone. Alkalmazható továbbá érzékenységi vizsgálat után A-csoportba tartozó Streptococcustörzsek, Pneumococcus- és Stapylococcustörzsek (penicillinrezisztens S. törzsek is), valamint H. influenzae, E. coli és Klebsiella által okozott egyéb fertőzések esetén is. A Pseudomonas aeruginosa a készítménnyel szemben rezisztens.

ELLENJAVALLATOK: Cefalosporin antibiotikumok iránti túlérzékenység.

ADAGOLÁS: Felnőttek átlagos adagja húgyúti fertőzésben 6 óránként 1 kapszula, egyéb vagy súlyosabb esetekben 4×2—4 kapszula naponta. Gyermekek szokásos napi adagja 25—50 mg/testsúlykg, négy részletben. Csak nagyobb gyermekeknek ajánlott adása, akiknek az egyszeri adag legalább 1 kapszula.

A kezelés időtartama általában 6—14 nap.

MELLÉKHATÁSOK: Túlérzékenységi tünetek, mint urticaria, maculopapulás vagy erythemás bőrkiütések, viszketés, eosinophilia; a szérum-transzamináz értékek kismértékű emelkedése: továbbá hasmenés, hányinger, hányás, hasi fájdalom, emésztési zavar, mely tünetek általában nem teszik szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS: Csak állandó orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A vérkép, májfunkció és vesefunkció ellenőrzése ajánlatos.

Penicillin-allergia esetén, a penicillin-cefalosporin keresztallergia lehetősége miatt óvatosan (megfigyelés mellett, bőrpróba után) kell alkalmazni. Elégtelen veseműködés esetén óvatosan, állandó megfigyelés és laboratóriumi ellenőrzés mellett adható, és az adagokat megfelelően csökkenteni kell. Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. A kezelés alatt pozitív Coombs vizsgálati eredmény előfordulhat, továbbá a glukóz kimutatása a vizeletből — Fehling vagy Benedict oldat ill. rézszulfát tabletta alkalmazása esetén — álpozitív reakciót adhat.

CSOMAGOLÁS: 12 db à. 250 mg kapszula
Térítés: 16,10 Ft
24 db à. 250 mg kapszula
Térítés: 32,20 Ft

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

ELŐÁLLÍTÓ:

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt., Budapest

SZIGETI ANDRÁS DR.,
VECSEY DÉNES DR.,
BRITTIG FERENC DR.
ÉS TÍMÁR ISTVÁN DR.

Fibrinragasztó alkalmazása a heresebészetben

(Állatkísérletek)

Megyei Markusovszky Kórház, Szombathely, Urológiai Osztály (osztályvezető: Vecsey Dénes dr.)
Kórbonctani Osztály (osztályvezető: Brittig Ferenc dr.)
Megyei Állategészségügyi Állomás, Állatkórház (igazgató: Tímár István dr.)

A szerzők állatkísérletek alapján — herebiopsia és heresérülés után — új, fibrinragasztóval történő műtéti eljárást ajánlanak, amely megközelítőleg optimális sebgyógyulást biztosít.

Application of fibrin adhesive in surgery of testis (animal experiments) On the basis of animal experiments the authors suggest — following biopsy and injury of the testis — the application of a new operative technique using fibrin adhesive which ensures optimal wound healing.

A sebészet különböző területein a szövetragasztó anyagok elterjedése — egyebek között szövetkímélő törekvésekben is — új lehetőségeket biztosított. Az urológiai gyakorlatban a kívánt elvárásoknak elsősorban a human fibrinragasztó (*Fibrinkleber* Human*) felelt meg. Irodalmi adatok (4, 5, 6, 7, 8, 9) és tapasztalataink (10) alapján merült fel annak lehetősége, hogy herebiopsiák és sérült herék ellátásához fibrinragasztót alkalmazzunk. A klinikai gyakorlatot állatkísérletek előzték meg, ezek eredményeiről számolunk be.

Módszer

1. 8 különböző súlyú kutyán mindkét oldalon, barbiturát narkózisban, aszeptikus körülmények között *herebiopsiát* végeztünk. A here domborulata mentén

1. ábra: Biopsia után ragasztott here mikroszkópos képe. (H. E. kb. 80× nagyítás)

2. ábra: Biopsia után varrt here mikroszkópos képe. (H. E. kb. 80× nagyítás)

a mellékherével ellentétes oldalon a tunica albugineán kb. 8 mm hosszú sebzést ejtettünk, és 5 mm mély, ék alakú hereszövetet távolítottunk el. A jobb oldali heresebzést fibrinragasztóval ragasztottuk, a bal oldali tunica albugineát atraumatikus 3/0-ás Dexon öltésekkel zártuk. A kutyákat a 21. napon exterminéltuk. A heréket makroszkóposan és mikroszkóposan vizsgáltuk.

2. Hererupturát utánozva, 12 kutyának mindkét heréjén művi *heretraumát* hoztunk létre. Barbiturát narkózisban, aszeptikus körülmények között a tunica albugineán kb. 10 mm-es sebzést ejtettünk, majd eszközzel tompán a hereállomány mintegy egyötöd részét zúztuk, ezután a scrotalis sebet zártuk.

6 kutyán 24 óra múlva, további 6 kutyán 48 óra múlva a sebet ismét felnyitottuk. Sebtoilette után az előtüremkedő hereállományt élesen eltávolítottuk. A jobb oldali heréken a sérülést fibrinragasztóval láttuk el, a bal oldali heréket 3/0-ás atraumatikus Dexonnal

varrtuk. Az állatokat a 21. postoperatív napon exterminháltuk. A heréket makroszkóposan és mikroszkóposan vizsgáltuk.

Eredmények

1. Herebiopsiák után a ragasztott heréken vékony, vonalasan gyógyult sebet találtunk. A szövettani vizsgálat az enyhén tágult tubulusok között, ék alakú területen — a biopsia helyén — atrophiás tubulusokat mutatott *(1. ábra)*. A Dexon fonallal varrt oldalon a a fonalak nem szívódtak fel, a másodlagos sebgyógyulás még nem fejeződött be. A szövettani metszeteken kifejezett szövetroncsolódásokat és gyulladást találtunk, a fonalmaradványokat vaskos hegszövet veszi körül *(2. ábra)*.

2. Művi heresérülés után 24 órával a fibrinragasztóval ellátott herék tunica albugineáján keskeny, sajkaszerűen behúzódó hegvonal figyelhető meg. Szövettani vizsgálattal a trauma helyén mérsékelt hegesedés mutatható ki, minimális lobos reakcióval, a széli részeken a hereszövet ép maradt. Ezzel szemben az azonos körülmények között sértett, és 24 óra múlva Dexon-fonallal varrt heréken, durva, vaskos heg, és Dexon-fonalak láthatók. A szöveti destrukció jóval kifejezettebb, a fonalmaradványok körül a gyulladásos beszűrődés erőteljesebb, mikroabscessusok is megfigyelhetők.

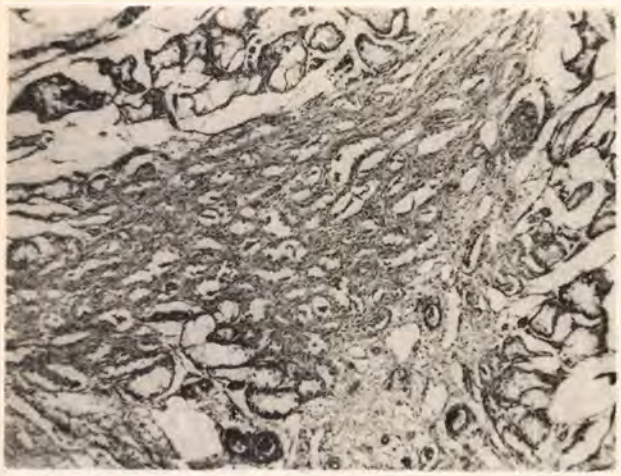
Művi heresérülés után 48 órával fibrinragasztóval ellátott herék tunica albugineáján a hegvonal szélesebb. Mikroszkóposan minimális lobos reakció, széli részeken ép tubulusokkal, a trauma helyén hegesedés mutatható ki *(3. ábra)*. A Dexon-fonallal varrt heréken a vaskos hegben a Dexon-fonalak láthatók, fonalmaradványok körül nagyfokú, gyulladásos beszűrődés, mikroabscessusok, nagyfokú szöveti destrukció figyelhető meg *(4. ábra)*.

Megbeszélés

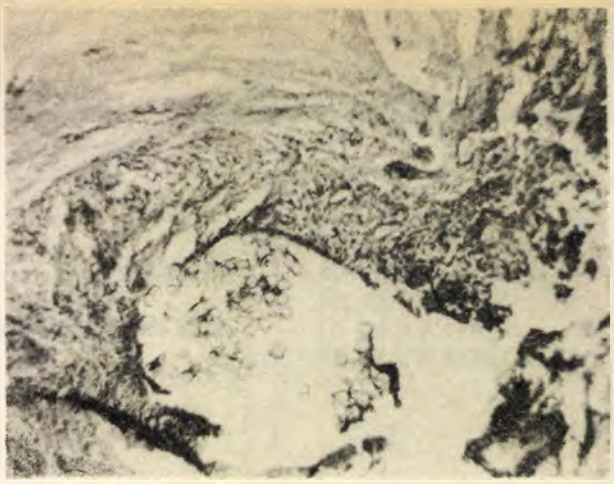
Sebészeti műtétek során, így az urológiai sebészetben is széles körben alkalmazzák a fibrinragasztót (4, 5, 7, 8, 9, 10). Különösen a vese parenchymán végzett műtéti sebek zárásakor a hagyományos módszerekkel szemben a fibrinragasztás egyértelműen szövetkímélőbb (4, 7, 8).

Herén végzett műtétekkel kapcsolatban alkalmazott fibrinragasztásról az irodalomban adatot nem találtunk.

A gyakorlatban, a heresebészetben a szövetragasztás két esetben, herebiopsiák és sérült herék ellátásában jöhet szóba. A kíméletes és szövettakarékos eljárás ilyen esetekben több okból is indokolt. Biopsiát általában amúgy is csökkent működésű herén, fiatal korban végzünk, másrészt a sérülések nagyobb számban fiatalabb férfiakon fordulnak elő. Mindkét esetben jelentős cél a here exkretorikus, de legalábbis az inkretorikus működésének megtartása (1, 2, 3).



3. ábra: Mikroszkópos felvétel heresérülés után 48 órával ragasztott heréről (H. E. kb. 80× nagyítás)



4. ábra: Mikroszkópos felvétel heresérülés után 48 órával varrt heréről (H. E. kb. 80× nagyítás)

Ezen célok elérésére a hagyományos szövetegyesítő eljárások helyett a fibrinragasztó alkalmazása előnyösebbnek látszott. Ilyen meggondolások alapján, a klinikai gyakorlatot megelőzően állatkísérleteket végeztünk. Egy-egy vizsgált csoportban makroszkóposan és mikroszkóposan kívántuk összehasonlítani a herebiopsiás seb, ill. a sérült herék hagyományos és fibrinragasztóval történő ellátásával elérhető eredményeket. Kísérleti eredményeink alátámasztották és megerősítették feltételezéseinket.

Biopsiák után makroszkóposan is nagy különbségeket találtunk a két műtéti megoldás között. A ragasztott oldalon már tökéletesen záródott sebet, a varrt oldalon vaskos, még nem gyógyult hegesedést figyelhettünk meg, a Dexon-öltések egészében láthatók. A szövettani vizsgálatok alapján a különbség a ragasztott herék javára ennél is kifejezettebb.

A heretraumák után is nagy eltérés mutatkozott a két szövetegyesítő eljárás között, a ragasztásos módszer javára. Kísérleti modellünkben azért végeztük a heresérülések ellátását 24, ill. 48 óra múlva, mert klinikai tapasztalataink alapján a sérült heréjű betegek nem azonnal, hanem 48 órán belül jelentkeznek. Mind a 24 óra után, mind a 48 óra után fibrinragasztóval ragasztott herék makroszkópos képén egyébként ép tunica albugineát, és csaknem ép, gyógyult hegvonalat találtunk. A Dexonnal varrt heréken ezzel szemben vaskos hegek, bennük a Dexon-fonalak is láthatók. A szövettani vizsgálatok eredményei megerősítették a makroszkópos felvételen található különbségeket.

Állatkísérleteink eredménye alapján megállapíthatjuk, hogy biopsa, ill. heresérülés után a fiziologiás fibrinragasztóval történő szövetegyesítés optimális sebgyógyulást biztosít. Késői heresérülések esetén — állatkísérletünkben 48 órával a trauma után — ilyen optimális sebgyógyulást, az eddig szokásos eljárások nem biztosítanak. Mindezeknek megfelelően a továbbiakban jogosnak és indokoltnak tartjuk azt, hogy herebiopsia végzésekor vagy kisebb sérülések ellátásában a hagyományos eljárásokat fibrinragasztóval helyettesítsük.

IRODALOM: 1. *Alken, C. E., Staehler, W.:* Klinische Urologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1973. — 2. *Balogh F.:* Urológia. Medicina Bp. 1978. — 3. *Boeminghaus, H.:* Urologie. Werk-Verlag Dr. E. Banaschewski Düsseldorf, 1954. — 4. *Dinges, H. P. és mtsai:* VASA. 1978, 7, 161. — 5. *Dinges, H. P. és mtsai:* Dtsch. Z. Mund—Kiefer—Gesichts—Chir. 1979, *63*, 29 — 6. *Gyurkó Gy. és mtsai:* Orvostudomány, 1972, *23*. 13. — 7. *Haas, S. és mtsai:* Fibrinogen, Fibrin und Fibrinkleiber Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, 1980, 243. — 8. *Marczell, A., Dufek, H., Hold, H.:* Wien. klin. Wsch. 1980, *92*, 807. — 9. *Spängler, H. P.:* Wien. klin. Wsch. 1976, *88*, 3. — 10. *Vecsey D.:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 1511.

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Az orvosi szociológia Lengyelországban. (Egy tanulmányút tapasztalatai.)

Hazánkban az orvosi szociológia oktatása az orvosi egyetemeken mindössze néhány évre tekinthet vissza, és gyakorlatilag ez is a Semmelweis Orvostudományi Egyetemre korlátozódik. A „születés nehézségei" elválaszthatatlanok attól a ténytől, hogy nálunk sem a szociológiának általában, sem pedig az orvosi szociológiának nincsenek hagyományai. Ezért tekinthet nagy várakozással lengyelországi útja elé minden magyar szociológus, hiszen ott a szociológia a századfordulótól kezdve egyetemi tanszék volt valamennyi tudományegyetemen, és az orvosi szociológiának is több évtizedes akadémiai és több mint egy évtizedes orvosegyetemi múltja van.

Tanulmányutamra 1982. október 4—16. között került sor. Két város, Varsó és Krakkó felkeresése szerepelt terveimben. Varsóban a Lengyel Tudományos Akadémián és a Varsói Orvosi Egyetemen tettem látogatást, Krakkóban az Orvosi Egyetemen.

A következő néhány oldalon a lengyel orvosi szociológia szervezeti felépítését, a kutatott témák címeit, és az oktatás formális jellemzőit kívánom tárgyalni. (A lengyel orvosi szociológia társadalmitörténeti szituáltságát, a kutatott témák részletes ismertetését egy nagyobb tanulmányban kívánom feldolgozni, a magnetofonszalagra rögzített beszélgetések és azon nagyszámú dokumentum alapján, amelyeket intézetektől és kutatóktól kaptam.)

A lengyel orvosi szociológia szervezeti felépítését kettősség jellemzi.

1. A Lengyel Tudományos Akadémia Orvosszociológiai Kutatócsoportja — amelyet Magdalena Sokolowska vezet — az elméleti szociológiai kutatásoknak ad helyt. Az egészségügy elemzése itt kizárólag szociológiai szempontok szerint történik. A csoportban kb. 10 ember dolgozik, publikációik azonban a lengyel orvosi szociológia 75%-át adják, és elismerten a legmagasabb színvonalat képviselik.

2. Lengyelország 11 orvosi egyetemén a Társadalomorvostani Intézetekben találjuk a szociológusokat, általában az epidemiológiai csoportokban. Számuk kb. ötvenre tehető, és valamennyien orvosi szociológiát oktatnak. (2—3 évenként konferenciát tartanak tapasztalataik kicserélésére.) A szociológia oktatása általában harmadéven történik, de Krakkóban pl. nemrég áttértek a másodévesek oktatására.

A szociológusok és az epidemiológusok viszonya egyetemenként változik. Bár oktatási feladataik mindenütt elkülönítik őket, a kutatásaikban egyes egyetemeken kooperálnak, másutt nem. Kutatásaikat megismerve általában szerencsésebb volt a helyzetük ott, ahol az epidemiológiától függetlenül szervezték vizsgálataikat. Ellenkező esetben alapvetően a nemszociológia kérdésfeltevésű vizsgálatokban csak alárendelt, társadalomtechnikusi szerepkörhöz jutottak, amely munkájuk szociológiai relevanciáját drasztikusan csökkentette.

Függetlenül attól, hogy az egyetemeken dolgozó szociológusok hogyan szervezik kutatásaikat, vizsgálataik presztízse alacsonyabbnak számít a Tudományos Akadémián végzett vizsgálatokról. A presztízskülönbséget nemcsak a kétségtelenül létező színvonalkülönbség, hanem az orvosi egyetemeken dolgozó szociológusok kisebb kutatási költségvetése, nagyobb függősége és kiszolgáltatottsága kutatási terveik elkészítésénél és kivitelezésénél, ritkább és rövidebb külföldi tanulmányútjaik is jelzik.

A Lengyel Tudományos Akadémia Orvosszociológiai Kutatócsoportját nehéz túlbecsülni. A varsói csoport egyike a legmagasabb színvonalú európai kutatóhelyeknek, és a vele egyenrangú holland és angol orvosi szociológiai centrumok mellett a három vezető európai műhely egyike.

Magdalena Sokolowska — a csoport vezetője — önmaga is intézményeket pótol. Neve világszerte ismert. A háború alatt nővéri képesítést szerzett, a háború után beiratkozik az orvosi egyetemre, és orvos lesz. 1958—1960 között az USA-ban találjuk, ahol társadalomorvostani szakképesítést szerez, majd a Lengyel Tudományos Akadémiára kerül. Itt munkatársak egész sorát neveli ki a hatvanas évek közepétől kezdve. Munkásságának nemzetközi elismerését jelzi, hogy 1970/71-es tanévben vendégprofesszornak hívják meg New Yorkba, és az orvosi szociológia oktatásával bízzák meg. Hazatérve néhány évig a varsói orvosi egyetemen is tart előadásokat, de később a varsói tudományegyetem hallgatóinak adott elő, és ezeket a kollégiumait a mai napig is folytatja. Fiatal munkatársainak nagy része innen — tehetséges szociológushallgatók közül — került ki. Számos nemzetközi egyesületnek vezetőségi tagja, és a lengyel kutatásoknak, doktori és kandidátusi disszertációknak felkért bírálója.

Két ízben sikerült Sokolowskával találkozni. Örömmel töltötte el, hogy Magyarországon is megindult a szociológia oktatása az orvosi egyetemeken. Óva intett attól, hogy az orvosi szociológia dilettánsok és műkedvelők játékterülete legyen, és tehetséges szociológusok nagyszámú beáramoltatását javasolta. Ígéretet tett arra, hogy a nemzetközi fórumokon felhívja a figyelmet a magyar orvosi szociológiára, és a nemzetközi konferenciákon, folyóiratokban szorgalmazza a magyarok jelenlétét. Hogy nem szép ígéretekről van szó, azt jól példázza, hogy a közeljövőben Varsóba látogató nagynevű amerikai orvosi szociológust, Anselm Straust — aki európai körúton tartózkodik — megkéri, látogasson el Magyarországra is.

Megállapodás született köztünk arról is, hogy az orvosi szociológia nemzetközi folyóiratába — a Social Science and Medicine-be — rendszeresen tudósításokat küldünk majd a magyar orvosi szociológia szervezeti és tudományos eseményeiről, illetve tanulmányokban számolunk be a végzett vizsgálatokról.

A baráti hangvételű beszélgetések végén Sokolowska — csakúgy, mint más fiatal munkatársait — megajándékozott könyveinek és fellelhető cikkeinek egy-egy példányával. Az írások fele-fele arányban lengyel, illetve angol nyelven íródtak, és közel 20 éves munka eredményeit tartalmazzák. A legfontosabbak magyar nyelvű közlésére bizonyára sor kerül majd, ami sokat segíthet a magyar egészségügy problémáinak érettebb átgondolásában és újrafogalmazásában. A tanulmányok az orvosi szociológia valamennyi területét érintik, több munkát két legközelebbi munkatársával Antonina Ostrowskával és Anna Titkow-val közösen publikált. Ők kb. 15 évvel fiatalabbak Sokolowskánál, és az akadémiai kutatócsoport középgenerációját alkotják. Ostrowska a mozgásképtelenek szociológiai vizsgálatával foglalkozott, és az egészségüggyel szembeni attitűdöket kutatta. Jelenleg az USA-ban tartózkodik. Anna Titkow a betegmagatartásról írt széles körben idézett tanulmányokat, jelenleg a társadalmi krízis, a halál stb. okozta stresszel foglalkozik, míg Sokolowska az egészségügy mint rendszer kritikai analízisén dolgozik. A. Richard az egészségügyi intézmények érdekviszonyát és ideológiáját elemzi a rehabilitációban részt vevő szervezetek kapcsán.. A. Firkowska—Mankiewicz és M. Czarkowski a csoport szociálpszichológusai. Nemrég fejezték be a varsói mentálisan retardált gyermekek vizsgálatát. (Vizsgálatuk színvonalát jelzi, hogy tanulmányukat a Science is közölte.)

R. Tulli faluszociológus a parasztság egészségi állapotát vizsgálja történeti megközelítésben. A

csoportból a fiatalabb korosztályhoz tartozó Barbara Uramowska-Zytóval volt alkalmam hosszasan beszélgetni. 1970-től a varsói egyetemen tanított, 1975-től az akadémiai kutatócsoport tagja. Kutatási területe az orvoslás episztemiológiai vizsgálata, amelyről nemrég jelent meg könyve. Jelenleg az orvosi diagnózis tudásszociológiai modelljeit dolgozza ki, és ezt kívánja később empirikus vizsgálattal alátámasztani. Az akadémiai kutatócsoport munkájáról csak az elismerés és a rokonszenv hangján lehet szólni. A csoportban nem dolgozik orvos, Sokolowska is szociológusnak tartja magát, nem orvosnak. Nem találunk orvosokat az egyetemen tanító szociológusok között sem. Az orvosok — akik a szociológiával szimpatizálnak, és egyes eredményeit alkalmazzák — a pszichiátria különböző területein dolgoznak.

Ezt a helyzetet annak tulajdonítom, hogy más nyugati országokhoz hasonlóan az elmúlt két évtizedben erős specializálódás indult meg az orvosi szociológiában. Ennek következtében élesen elkülönült egymástól 1. a társadalomtudományi ihletettségű szociológia, 2. a társadalomorvostan, amely epidemiológia centrikus, és a 3. a pszichiátriának az ún. szociális pathológiával foglalkozó ága. Az orvosok az utóbbi két diszciplina területére húzódtak vissza.

A Varsói Orvosi Egyetem Társadalomorvostani Intézetének vezetője dr. Henry Kirschner. Intézetében a segítőkész Jan Kopczinski docens epidemiológiai osztályán találkoztam Janus Halik és Cecylia Labanowska szociológusokkal. (Az intézetben dolgozó két másik szociológussal különböző okok miatt nem találkoztam.) Mindketten harmincasok. Mind oktatási munkájukban, mind kutatásukban nagyfokú függetlenséget élveznek. Kopczinski, a csoport vezetője a lengyel epidemiológia egyik elismert szaktekintélye, bár az ötvenedik évét még nem töltötte be. Kiváló helyzetfelismerésére jellemző, hogy nem erőlteti a közös munkát a szociológusokkal, hanem esetről esetre konzultálnak egymással, és csak akkor vállalkoznak közös munkára, ha azt mindkét félről előnyösnek találják. Véleményük szerint a saját diszciplinájuk belső logikája szerint végigvitt vizsgálatokból többet tanul a másik fél, mint az erőszakkal összetákolt, se hús, se hal, ún. komplex vizsgálatokból. (Ebben a koncepcióban bizonyára nagy szerepe van Sokolowska közelségének, akivel mind a szociológusoknak, mind Jan Kopczinskinek nagyon jó kapcsolata van.)

C. Labanowska és J. Halik szociológusok eddig két vizsgálatot fejeztek be. Az egyik az orvostanhallgatók attitüd és véleményvizsgálata volt, a másik a kórházi igénybevételt kutatta a lakosság különböző csoportjainál. (Ez utóbbi vizsgálat egyik eredménye szerint a kórházi ápoltak 40%-a nem a formális beutalóval került kórházba, hanem egyéb módon. Ezek többsége magas iskolai végzettségű, varsói, idős nő volt.) Jelenleg Varsó egy kerületének egészségi állapotát vizsgálják — szociológiai módszerekkel. Külön kell megemlíteni C. Labanoskának az orvosok értékrendszeréről és ideológiájáról írott nagy tanulmányát.

Az orvosi szociológia oktatása 1975 óta heti 30 órában történik. Ezt az óraszámot keveslik, hiszen Aberdeenben majdnem háromszor ennyi idő áll az orvosi szociológia oktatóinak a rendelkezésére. A jelenség oka az, hogy a nyugat-európai országokban és az USA-ban nem tanítanak ideológiai tárgyakat az orvosi egyetemeken, így a társadalomtudományt a jóval magasabb óraszámú orvosi szociológia a hallgatók túlterhelése nélkül reprezentálhatja. Érdemes tematikájukat részletesen ismertetni, hiszen megegyezik a „fejlett szociális-ipari országokban" tanított orvosi szociológia anyagával, tehát hosszú évek során kialakított, nemzetközileg standardizált tantervről van szó.

A tanrend „Orvosi szociológia" és „Társadalom-pathológia" részekből áll. Tekintsük át, hogyan tagolódik ez 15 hét alatt heti 2 órás foglalkozásokba!

1. hét. Az orvosi szociológia tárgya.

2. hét. A szociológiában használt nevek és kategóriák.

3. hét. Változások a társadalomban és az egészségügyi igényekben. (Lakóhely, foglalkozás, életkor, nemek és betegségek szerint.)

4. hét. A betegszerep, mint társadalmi jelenség.

5. hét. A betegszerep elemzése a diabetes és az infarktus példáján.

6. hét. Az egészségügyi rendszer lakossági használata. A jelenség mérése. Nem orvosi faktorok szerepe az igénybevételben.

7. hét. Az orvos és a beteg. Az orvosokról alkotott kép a közvéleményben. Az orvosoknak a betegekről alkotott sztereotípiái. Akadályok, amelyek elkerülhetetlenül megjelennek és akadályozzák a kezelést egyrészt, a betegek elégedettségét másrészt.

8. hét. Az egészségügyi ellátás szervezeti struktúrája, és az orvosi érdekcsoportok megoszlása a szisztémán belül.

Társadalompathológia.

9. hét. Pszichiátriai betegségek Lengyelországban a nemzetközi adatok tükrében. Időbeli változások. Az elmebetegséggel szembeni társadalmi attitüdök.

10. hét. Az öngyilkosság Lengyelországban, a társadalmi dezintegráció jelzőszámai. Összevetés Magyarországgal. Adatok, társadalmi következmények, nemzetközi összehasonlítás.

11. hét. Alkoholizmus, narkomániák. (Feldolgozás az előbbiek szerint.)

12. hét. Szexuális devianciák. (Feldolgozás az előbbiek szerint.)

13. hét. Öregek és mozgáskárosultak. (Feldolgozás az előbbiek szerint.)

14. hét. Az alapellátás társadalmi aspektusai. A körzeti orvos társadalmi problémái. A családi orvos modellje a világ különböző országaiban.

15. hét. A diákok által, saját elgondolásaik alapján összeállított — és kitöltött — kérdőív bemutatása, amelyet egy beteg orvosi és szociológiai státuszáról készítettek.

Úgy gondolom, ez a tanterv például szolgálhat számunkra is.

Krakkóban a Társadalomorvostani Intézetet Henryk Matuszewski vezeti. Intézetéből Beáta Tobias-Adamczyk szociológussal volt alkalmam beszélgetni. Az oktatás mellett különböző epidemiológiai kutatásokban vesz részt. Ez a látogatás a varsói tapasztalatok után már viszonylag kevés információval szolgált, de mindenképpen hasznos volt a Varsóban nyert kép színesítésére, gazdagítására.

Mint megtudtam, az orvosi szociológia vidéki központja Lódz. Ez a város két szempontból is figyelmet érdemel. Először azért, mert itt az orvosi egyetemen több mint 20 szociológus oktat és kutat. Munkájuk eredménye, a rendkívül fejlett angol—lengyel szociológiai kapcsolatok következménye, hogy párhuzamosan összehasonlító vizsgálatokat végeznek itt és Liverpoolban, ami felöleli az orvosok, a betegek, a betegségek és az ellátási formák elemzését. Nem lehet kétség, hogy a magyar érdeklődőknek ezért Varsó után Lódz a legfontosabb lengyel utazási célpont.

Mind a magyar, mind a lengyel egészségügyi tárca részéről programom összeállításánál és utazásom megszervezésénél maximális segítséget kaptam, amelyért ezúton mondok köszönetet.

Császi Lajos dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szülészet-nőgyógyászat

Szülés császármetszéssel. A NIH Munkabizottság állásfoglalásának összegezése: Brit. Med. J. 1981, *282*, 1600.

Az 1970-es években az Egyesült Államokban a császármetszéssel lezajló szülések gyakorisága 5,5%-ról 15,2%-ra nőtt. A National Institutes of Health által létrehozott munkabizottság a jelenség alapos elemzése után állásfoglalást tett közzé.

Eszerint az 1960-as években a szülések száma csökkent, különösen fontossá vált a csecsemőhalálozás csökkentése. Mivel az anaesthesiológiában, vér- és antibiotikus terápiában, valamint a magzat egészségét veszélyeztető anyai betegségek (diabetes, hipertonia stb.) kezelésben végbement fejlődés következtében a császármetszés anyai mortalitása csekéllyé vált, a magzat érdekében egyre szívesebben döntöttek a beavatkozás elvégzése mellett.

Mivel a császármetszések számának növekedését mintegy 30%-ban a dystocia (térarányatlanság, vagy a szülés lefolyásának megítélése alapján kimondott) kórisméje miatt elvégzett műtétek okozták, a munkabizottság feltétlenül szükségesnek tartja a dystocia kritériumainak felülvizsgálását. Ez annál inkább indokolt, mivel a 2500 g-nál nagyobb súlyú újszülöttek esetében a fenti javallat alapján végzett császármetszés nem javította az így születettek életkilátásait. A bizottság véleménye szerint, a császármetszés javallatának felállítása előtt, nyilvánvaló térarányatlanság híján, és ha foetalis distress jelei nem észlelhetők, a kóros szülés befejezését az anya pihentetésével, sétáltatásával, itatásával, szedálásával, ill. oxytocin alkalmazásával kell megkísérelni.

A császármetszések további 25—30%-ára korábbi császármetszés miatt került sor: az USA-ban az egy ízben császármetszéssel szült nők 98%-a ismét császármetszéssel hozza világra gyermekét. Ezt a gyakorlatot a bizottság helyesnek tartja azoknál az asszonyoknál, akiknél az előző műtét „klasszikus", fordított T-alakú, vagy alsó verticalis metszéssel történt, vagy a korábbi beavatkozás módjára vonatkozóan nem nyerhető adat. Az uterus alsó transzverzális irányú megnyitásával végzett műtét után azonban, mivel a heg rupturájának veszélye kisebb, akut beavatkozásra egyébként felkészült intézményben meg kell teremteni a vaginalis szülés megkísérlésének biztonságos feltételeit.

A vizsgált időszakban farfekvés miatt kb. 10—15%-kal gyakrabban végeztek császármetszést. A bizottság szerint vaginális szülést kell megkísérelni farfekvés esetén is, ha: 1. a foetus súlya várhatóan 3630 g-nál alacsonyabb, 2. az anya medencéjének méretei és szerkezete fiziológiás, 3. a biztos farfekvéshez nem társul a fej hyperextensiója és 4. tapasztalt szakorvos vezeti a szülést.

Ugyancsak 10—15%-kal több császármetszésre került sor foetalis distress miatt; a bizottság megállapításai szerint azonban az állapot kórismézésének megbízhatósága korántsem teljes, így a diagnosztikus pontosság növelésével, ill. új diagnosztikai módszerek bevezetésével nemcsak a magzat életkilátásai javíthatók, hanem a császármetszések száma is csökkenthető.

A bizottság figyelmeztet arra, hogy a korábbi adatok szerint a császármetszés anyai mortalitása 2—4-szerese a vaginalis szülés mortalitásának. Ez egyrészt megfontolásra int, másrészt indokolttá teszi, hogy a műtétre kerülő anyák általános sebészeti színvonalú ellátásban részesüljenek. A műtéti anaesthesia módját a beteg, a nőgyógyász és az anaesthesiológus közös egyetértésével kell megválasztani, és alaposabb vizsgálatokat kell kezdeni a szülészeti anaesthesia anyai morbiditására, valamint a beavatkozás során alkalmazott gyógyszerek azonnali, ill. késői magzati hatásaira vonatkozóan.

Különös gondot kell fordítani az „iatrogen prematuritás" elkerülésére, mivel bizonyosnak látszik, hogy — különösen a vajúdás nélküli — császármetszések után az újszülöttkori respirációs distress gyakoribb. Az állapot megelőzésére a gesztációs kor meghatározásának minden megbízható klinikai, biofizikai és biokémiai módszerét igénybe kell venni.

A bizottság állásfoglalása pontos adatok híján pusztán rámutat a császármetszéssel kapcsolatos gazdasági, jogi, etikai problémák sokaságára, s egyben további vizsgálódásra ösztönöz a fenti témákban.

Kusnyerik György dr.

A terhes súlya és szérum AFP-szintje közötti összefüggés. Wald, N. és mtsai (ICRF Cancer Epidemiology and Clinical Trials Unit, Radcliffe Infirmary, Oxford): Brit. J. Obstet. Gynaecol. 1981, *88*, 1094.

A velőcsőzáródási rendellenességeknek (VZR) az anyai szérum alfa-fetoprotein (AFP) meghatározásán alapuló szűrése ma már világszerte széles körben elterjedt gyakorlat. Pozitív értékek, azaz magas szérum AFP-szint hátterében azonban nemcsak kizárólag VZR, hanem többek között ikerterhesség, valamint terminus elszámolás is állhatnak. Ez utóbbiak kizárása céljából is nélkülözhetetlen ilyen esetekben a terhes ultrahangvizsgálata.

Feltételezhető, hogy a szérum AFP-szintet egyéb tényezők, így például a terhes testsúlya is befolyásolhatja. A magzat által termelt és az anyába átjutó AFP ugyanis nagyobb súlyú anyák esetén nagyobb vér volumenben oszlik el, így várhatóan alacsonyabb lesz a koncentrációja.

A szerzők 902 normál terhes (VZR és ikerterhesség kizárható) szérum AFP-szintjét és testsúlyát vetették össze a 15—20. gestatiós hetekben. A szérum AFP-koncentráció és a terhes súlya között erősen szignifikáns negatív összefüggést találtak, azaz minél magasabb volt az anya súlya, annál alacsonyabb volt az AFP-szint. Így például a 45 kg-nál alacsonyabb súlyú terhesek szérum AFP-koncentrációja 68%-kal volt magasabb, mint a 85 kg feletti súlyúaké. (Előbbi esetben a normál medián 1,33-szorosa, az utóbbiaknál 0,79-szerese.)

Eredményeik alapján javasolják a szérum AFP értékeket a terhes súlyának függvényében értékelni, aminek különösen a határesetekben van jelentősége. Ezáltal tovább csökkenthető az álpozitív eredmények és a feleslegesen végzett amniocentézisek aránya.

(Ref.: Amniocentézis és magzatvíz AFP meghatározás indikációját jelenleg azok az esetek képezik, amelyekben a szérum AFP-koncentráció ismételt meghatározás után is eléri, vagy meghaladja a normál medián 3—3,5-szeresét és a magas értékek egyéb okai ultrahangvizsgálattal kizárhatók.)

Gardó Sándor dr.

A szülészeti pszichoszomatika újabb eredményei. Diderichs, P. (Abteilung für Psychosomatik und Psychotherapie am Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin): Materalien Psychoanalyse 1980, *6*, 181.

Az 1970-es évektől kezdve az újabb pszichológiai és pszichoszomatikus ismeretek egyre nagyobb mértékben befolyásolják a szülészet fejlődését. Ezt jelzi, hogy egyre nagyobb számban jelennek meg a terhesség és a szülés pszichológiájával és pszichoszomatikájával foglalkozó közlemények, fokozódik a szülészeti klinikán dolgozó orvosok érdeklődése, és az alkalmazott pszichológusok száma. A pszichológiai és pszichoanalitikus ismeretek hatása érezhető a tudományos vitákban is.

A szülészeti pszichoszomatika számos részterülete mellett az újabb ismeretek két fő téma köré csoportosíthatók:

1. A terhesség pszichoszomatikája, amelyet vizsgálhatunk mind az anyag, mind a magzat szempontjából. Ez utóbbi ismereteket a „prenatális pszichológia" fogja össze. 1971-ben Bécsben nemzetközi kutatócsoport alakult a prenatális pszichológiai kérdések kutatása céljából. Az újabb eredmények arra utalnak, hogy a prenatális periódusban többet tanulunk, mint amennyi a postnatális szakban kimutatható. Az újszülött reakció mintáit a kezdeti időszakban elfedik a szülés utóhatásai.

A szülés pszichoszomatikája, amely tartalmazza a szülés lefolyásának pszichés eredetű zavarait, a szülőszobai szituáció csoportdinamikai aspektusait és az anya-gyermek-apa közvetlen posztpartális kapcsolatát, vonatkozásait.

A terhesség pszichodinamikájával foglalkozó munkák két momentumnak tulajdonítanak lényeges szerepet. A terhesség első felében a nő azonosul a növekvő magzattal, mint énjének szerves részével. Az énre irányuló libidinózus koncentráció egyre erősödik és ez az idegentest integrációját eredményezi. Ezt a nárcisztikus folyamatot megszakítja a magzatmozgások észlelése, amely az alkalmazkodás második lépcsőjének kezdetét jelzi. Pszichodinamikai szempontból ez a nárcisztikus libidó és az objektlibidó közötti harcot jelenti. A magzat az én része marad, azonban ezzel egyidejűleg, mert a környezet és a szexuálpartner része, tárgyiasul. Az alkalmazkodásnak ez a második mozzanata szükséges feltétele annak, hogy az anya fizikailag elváljon a magzattól.

Klaus és *Kennel* 1976-ban közölt munkájukban korábbi klinikai és állatkísérletekből nyert megfigyelésekre támaszkodva feltételezték, hogy az anya-gyermek kapcsolat optimális alakulása szempontjából a szülést követő néhány óra rendkívül fontos (maternal-sensitive-period). Feltételezésüket prospektív, kontrollált klinikai tanulmányban bizonyították. Az általuk leírt korai szenzitív fázis létezését és jelentőségét más szerzők is megerősítették. Az anya-gyermek kapcsolat vonatkozásában jelentős a korai taktilis és vizuális kontaktus és az anya jellegzetes beszédmódja (high pitched voice).

A szerző hangsúlyozza, hogy Klaus és Kennel téziseinek jelentős szülészeti és neonatológiai konzekvenciái vannak. A korai szenzitív fázis kialakulását teljes mértékben jelenleg csak a *Leboyer* által ajánlott szülésvezetési mód biztosítja.

A fenti megfigyelések a neurózis kutatása és megelőzése szempontjából is figyelemre méltó adatok, azonban a pszichoanalízis ezekkel a kérdésekkel még nem foglalkozott kellő mértékben.

Szeverényi Péter dr.

Choriocarcinoma recurrens bacteriaemiával. Holt, P., Nicolas, R. (Dep. of Infect. Diseases, Seacroft Hosp., Leeds LS14 6UH): Brit. Med. J. 1981, *282*, 1035.

Egy 28 éves gravida a 34. héten, a koraszülést megelőző vérzés után szült. A szülés utáni 19. napon lázas állapot lépett fel, a lép 2 ujjal meghaladta a bordaívet. Haemocultura: 4 esetben Bacteroides fragilis, 2 esetben E. coli poz. volt, a vizelet steril, a vaginalis kenetből E. coli tenyészett ki. Megfelelő kezelés után panaszmentes lett, majd a therapia befejezése utáni 7. napon ismét láz, hüvelyi vérzés indult meg. 4 haemocultura történt, melyek eredménye E. coli pozitivitás volt. Az endometrium histológiai lelete: trophoblast és decidua E. coli poz. tenyésztéssel.

Az uterusból történt anyagvétel után hypotensio történt, láz, erőteljes hüvelyi vérzés indult meg. Haemocultura E. coli poz., uterus megnagyobbodott volt.

A 64. post partum napon uterus eltávolítás történt. Histologia: activ trophoblast szövet myometriumba történt invasióval. Vizelet chorion gonadotrop a kiirtás után 54 950 IU/24 h. Chemotherapiás kezelés következett, 9 hónappal később a beteg jól volt. Choriocarcinomákban a vérzések gyakoriak, s szerzők esetükben secunder infectiót tételeztek fel.

Bugovics Elemér dr.

Tévesen reaktív nonstressz-teszt túlhordásban. Miyazaki, F. S., Miyazaki, B. A. (Southern California Kaiser Permanente Medical Center, Los Angeles, California 90027.): American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1981, *140*, 269.

Az utóbbi időben sok közleményben olvashatunk arról, hogy a nonstressz-teszt (NST) megbízható diagnosztikuma a magzat intrauterin állapotának. Néhány végzetes kimenetelű eset azonban egy retrospektív tanulmány elkészítésére ösztönözte a szerzőket. 125 olyan túlhordásos esetüket dolgozták fel, ahol az NST reaktív volt. 10 magzaton súlyos komplikáció lépett fel (8%) reaktív NST-t követően. Négy magzat ante partum intrauterin halt el, egy neonatális halálozás is előfordult. Az egyik magzat súlyos agykárosoddást szenvedett, négy esetben pedig súlyos distressz alakult ki. Esetükben a reaktív NST félrevezető volt, sőt végzetes következményekkel járt. Reaktívnak akkor minősítették az NST-t, ha egy húsz perces megfigyelési időszak alatt minimálisan két, legalább 15 bpm méretű és legkevesebb 15 másodpercig tartó FHR-akcelerációt észleltek. Tévesen reaktívnak minősítették utólag az NST-t, ha a magzat a reaktív NST után egy héten belül elhalt, vagy ha distresszes lett, ill. ha a szülés korai szakában elhalt. Megállapították, hogy a kedvezőtlen kimenetelű esetekben a bajt akut köldökzsinór-kompresszió idézte elő, amely gyakran fordul elő uteroplacentáris insufficienciában — természetesen enélkül is.

A krónikus uteroplacentáris elégtelenség a fájások megindulását követően kétféleképpen is leleplezheti magát CTG-obszerváció esetén: 1. A krónikus hipoxia a méhösszehúzódásokkal kapcsolatban késői decelerációval hívja fel magára a figyelmet. 2. Túlhordás szindrómában az oligohydramnion és a gyakori köldökzsinór-kompresszió miatt fájások során változó decelerációt észlelünk.

A szalagon a késői és a változó deceleráció képe keveredik, kombinálódik. Mindezek a pozitívumok csak fájások esetén jelennek meg, a fájások következményei. Ezek kimutatására az NST nem lehet alkalmas. A szerzők az OCT-vel szerzett korábbi tapasztalataik alapján úgy tartják, hogy az oxytocin terhelés teszt túlhordásban a magzat állapotának érzékenyebb, megbízhatóbb indikátora.

Berkő Péter dr.

Oxytocin-terhelés teszt és intrauterin növekedési retardáció. Chin-Chu Lin és mtsai (Chicago Lying-In Hosp., Chicago, Illinois 60637): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1981, *140*, 282.

A perinatális morbiditás és mortalitás szempontjából is rendkívül jelentős intrauterin növekedési retardáció szülés előtti diagnosztikájában egyre inkább előtérbe kerül a magzati szívműködés nonstressz tesztje (NST) és az oxytocin-terhelés teszt (OCT). A szerzők 85 intrauterin retardált magzat szülés előtti adatait dolgozták fel. Vizsgálták a magzatok sorsának alakulását a két teszt eredményei lehetséges kombinációinak függvényében. A retardált magzatok szülés előtti NST-je 35,3%-ban volt pozitív, az OCT 40%-ban. Perinatális morbiditásról beszélnek szülés alatti magzati distressz és/vagy alacsony Apgar-érték és/vagy neonatális komplikáció és/vagy perinatális elhalás esetén. Reaktív NST + negatív OCT után perinatális morbiditás várható 18% valószínűséggel, reaktív NST + pozitív OCT után 40%-ban, nonreaktív NST + negatív OCT után 29%-ban, nonreaktív NST + pozitív OCT után azonban 92% valószínűséggel. Azt javasolják, hogy minden olyan esetben, amikor az intrauterin növekedési retardáció lehetősége felmerül, a következő vizsgálatokra és teendőkre van szükség.

1. 4 hetenként ultrahangos vizsgálat; intrauterin összvolumen-meghatározás; fejkörfogat/haskör-

fogatarány meghatározása minden UH-vizsgálat során. A Bpd.-vizsgálat 20—20%-os valószínűséggel álpozitív, ill. álnegatív eredményt ad a retardáció előrejelzésében.

2. Hetenként anyai testsúly-ellenőrzés és fundusállás. meghatározása. Szükség esetén megfelelő diétás javaslatok.

3. Hetenként NST + OCT-vizsgálatok, valamint hetenként kétszer plazma-ösztriol meghatározás.

4. Ha a szülésindítás, vagy elektív császármetszés válik szükségessé, meg kell határozni amniocentézist követően az L/S-arányt, ennek segítségével el kell különíteni a koramagzatokat az érett korú retardáltaktól.

5. Meg kell választani a szülés időpontját: *a)* Negatív OCT + normális 24 órás ösztriol-ürítés és érett cervix mellett várni kell a 38. hétig, 38 héten túl azonban célszerű a terhesség befejezésére törekedni, mert ettől kezdve a perinatális morbiditás fokozottan emelkedik. *b)* Pozitív OCT és normális ösztriol-ürítés, vagy negatív OCT és abnormális ösztriolürítés esetén a terhességet sürgősen be kell fejezni, amennyiben az L/S-arány érettséget valószínűsít. *c)* Az előző pont alatt leírtak, de éretlenséget jelző L/S-arány esetén rendszeres, fokozott megfigyelés szükséges sorozatos OCT-vizsgálatokkal, valamint az ösztriolűrítés ellenőrzésével (naponként, másodnaponként) mindaddig, amíg a két vizsgálat eredménye negatív, ill. ameddig az eredmények nem romlanak, vagy a „d" pont alattiak be nem következnek. *d)* Pozitív OCT + nonreaktív FHR és abnormális ösztriolürítés esetén be kell fejezni a terhességet függetlenül az L/S-eredménytől, mert a magzatot közvetlenül fenyegeti az intrauterin elhalás. *e)* Természetesen, ha az anya állapota bármilyen okból romlik és a terhesség befejezése válik kívánatossá, a magzat állapotára nem lehetünk tekintettel.

6. A szülés módja. A növekedésben retardált magzatok kétharmada relatíve jól tűri a szülés stresszhatását, egyharmaduk azonban distresszel reagál, késői deceleráció várható és/vagy magzati acidózis. Mi a megoldás? *a)* Súlyos intrauterin retardáció és nyaki komplikáció esetén pozitív OCT és kedvezőtlen cervixállapot társulásakor elektív császármetszés a helyes út. *b)* Ha szülést indítunk, azt legkésőbb 48 órán belül be is kell fejezni. Természetesen a befejezéssel nem késlekedhetünk, ha a CTG-lelet kórossá válik. *c)* A magzati szívfrekvencia és a méhaktivitás folyamatos ellenőrzése minden retardált magzat szülése alatt szükséges. A korai burokrepedés azért előnyös, mert intrauterin monitorizálást tesz lehetővé. *d)* Késői vagy mérsékelten súlyos változó deceleráció, vagy nonreaktív alapvonal és kedvezőtlen fejbőrvér-pH esetén császármetszést kell végezni. *e)* Késői deceleráció, vagy mérsékelten súlyos változó deceleráció, vagy nonreaktív alapvonal esetén, ha a pH 7,25-től alacsonyabb, a császármetszéssel nem szabad késlekedni. *f)* Normális FHR esetén a jó magzati állapot leginkább vaginális szüléssel biztosítható. *g)* Neonatológus mindig legyen jelen a retardált magzatok születésénél, ha az intrauterin distressz jelei észlelhetők. A szülés alatti vérgáz- és pH-vizsgálat fontos kellék, az intrauterin magzati acidózis bizonyításra szolgál. Az Apgar-státusz rögzítése, valamint a gesztációs kor meghatározása (Dubowitz szerint) minden esetben szükséges.

(Ref.: Az új diagnosztikus eljárásokat favorizáló, néha már-már reklámízű közlemények, az irreálisan bátor következtetések és a klinikai gyakorlatban szerzett ellentmondásos tapasztalatok sok szülészt tesznek bizonytalanná. A szerzők közleményét azért referáltam kissé részletesebben, mert rendkívül aktuális kérdésben fejtenek ki véleményt, gyakorlatuk és következtetéseik, valamint javaslataik — számomra — túlzásoktól mentesnek tűnnek, követésre érdemesek.)

Berkő Péter dr.

Tamponsokk az USA-ban. Husslein, P. (New York, N. Y. 10021, 525 East 68th Street. The New York Hospital-Cornell Medicial Center, Dept. Obstetrics and Gynecology): Sexualmedizin, 1981, *10*, 26.

Az USA-ban 300 különleges esetet figyeltek meg az utóbbi években, ami a laikus sajtóban is nagy port vert fel. Ezt az új betegséget „tokszikus sokk-szindromá"-nak nevezték el, és a szerző utal arra, miszerint ilyen kórkép szórványosan már a század elején is előfordult.

Leggyakoribb tünetei: láz, magas vérnyomás, bőrkiütések és hámlevállás. Kísérőjelenségek: hányás, hányinger, hasmenés, végtag ödéma, kötőhártya és szájnyálkahártya-gyulladás, beszűkült máj- és veseműködés.

Csaknem kizárólag ivarérett nők betegedtek meg, a panaszok főleg a menstruáció idején, a 3—4. napon keletkeztek. Az anamnézisre jellemző, hogy az egyik cég által forgalomba hozott menstruációs tampont használták.

Staphylococcus aureust tudtak a hüvelyváladékban kimutatni, méghozzá egy eddig ismeretlen törzset, ami egyes antibiotikumokra érzékeny.

A betegség lefolyása változatos volt, olykor kómával járt. A gyakoriság három eset százezer női évre számítva, és a betegség 10%-os halálozással járt.

A szerző szerint nem kell ezért a tampon használatát eltiltani, de ajánlatos azt nem állandóan használni, és legalább 6 óránként cserélni. Nem árt a tampont megelőzési szándékkal tetraciklin-porral beszórni. Természetesen akinél ilyen kórkép fellépett, többet ne használjon tampont.

(Ref.: Bár tudomásom szerint ilyen kórkép hazánkban még nem fordult elő, nem árt, ha orvosaink tudnak erről és adott esetben gondolnak e lehetőségre.)

Aszódi Imre dr.

---

6 béta-hydroxycortisol-szint koraszülő nők vizeletében. Cumming, D. C., Love, E. J., Lorscheider, F. L. (Medical Physiology, Faculty of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada T2N IN4.): American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1981, *139*, 250.

28 koraszülő nő vizeletében vizsgálták a 6 béta-hydrocortisol és creatinin koncentrációját. Összehasonlításul 17 érett magzatot szülő nő vizelete szolgált. A vizeletmintákat a koraszülés beindulásakor vették, de még az aktív beavatkozásokat megelőzően. 14 szülő nő koraszülése a fájások megindulásától számított 24 órán belül lezajlott, vizeletükben a 6 béta-hydroxycortisol szinte jelentősen megemelkedett (1144 ± 210 ng/ml), összehasonlítva 14 olyan koraszüléssel, ahol a koraszülés csak a 48. óra után zajlott le (544 ± 88 ng/ml). A 6-béta-hydroxycortisol/creatitin-arányt 184,5-nek találták, a 48. óra után lezajlott koraszülések, ill. a terminusközelben bekövetkezett érett szülések esetén ez az arányszám 123,4—128,6 között mozgott. A creatinin-koncentrációk a különböző csoportokban egymástól jelentősen nem tértek el, jelezve, hogy a 6 béta-hydroxycortisol-ürítés a vesefunkciótól gyakorlatilag független. A 6 béta-hydroxycortisol-szintek és a koraszülötteken fellépő respirációs distress syndroma között nem találtak összefüggést.

Tapasztalataik alapján fenyegető koraszülés esetén az anya vizeletének 6 béta-hydroxycortisol koncentrációjának vizsgálatát alkalmasnak tartják a direkt tocolytikus kezelés szükségességének objektív kritériumaként elfogadni.

Berkő Péter dr.

Méheltávolítás, hormonok és viselkedés. Coppen, A. és mtsai (Medical Research Council Neuropsychiatry Research Laboratory, West Park Hospital, Epsom KT19 8PB, Surrey): Lancet, 1981, *1*, 126.

A prospektív tanulmány 60 olyan prémenopauzában levő nő sorozatvizsgálatáról számol be, akiknek a méhét vérzészavar, vagy fibromyoma miatt távolították el. A laboratóriumi és klinikai ellenőrzések három éven át tervszerűen történtek, a leleteket a műtét előtti alapvizsgálatok leleteivel hasonlították össze. A betegeket három csoportra osztották. Az első csoport bete-

gei a műtétet követő évek alatt napi 3 mg piperazin-ösztron-szulfátot kaptak. A második csoport placébót kapott, a harmadik csoport volt a kontroll, ők gyógyszert nem kaptak. A vizsgálatok során figyelemmel kísérték a hysterectomia és a kezelés mentális effektusát, a betegek fizikai állapotában és a hormonálisan bekövetkezett változásokat. Megállapították, hogy a műtétet követően a psychiátriai morbiditás egyértelműen csökkent. Általában javult a betegek közérzete, fizikai ereje, ha ezek az egészségesekét nem is érték el. A szexuális élet gyakorisága és minősége nem változott. Az operáltak általános hangulati állapota javult, kivéve, ha műtéti szövődmények léptek fel. A hormonális vizsgálatok (LH, FSH, ösztron, 17-béta ösztradiol, testosteron, prolactin) azt igazolták, hogy műtét után a petefészek funkciója nem károsodik, gyakorlatilag nem változik. Az ösztrogénnel kezelteken mérsékelten, de szignifikánsan emelkedett a plazma ösztronszintje. Az emelkedés mértéke nagyobb, mint a placébó-csoportban. A biológiailag legaktívabb 17-béta ösztradiol szintje azonban nem emelkedett jelentősen az ösztrogénnel kezeltek vérében. Az ösztrogénkezelés biológiai effektusának elmaradása azzal magyarázható, hogy a prémenopauzában levő nők eleve nem szenvedtek ösztrogénhiányban. A gonadotropinok, a kalcium kiválasztása, a prolactin és testosteron-koncentráció megegyezett a normális prémenopauzában levőkével.

Összegezve elmondható, hogy a vizsgált betegeken a hysterectomia jótékony hatású volt, a hangulati életük, életkedvük, fizikai állapotuk javult, a szexuális életüket a műtét nem befolyásolta. A műtét nem töri le a petefészkek ösztrogén-produkcióját, az ösztrogén-kezelés szükségtelennek látszik.

Berkő Péter dr.

Ovulatio ultrahang diagnosztikája. Beck, L., G. Freundl (Universitäts-Frauenklinik, Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1363.

Még néhány évvel ezelőtt az volt a vélemény, hogy nincs egyszerű, gyors és biztos eljárás, amivel minden egyes esetben az ovulatiót előre meg lehessen határozni és megerősíteni, csupán a laparoscopia vagy a terhesség bekövetkezése szolgált bizonyítékul. A cyclusok ovarialis morphologiai elváltozásainak klinikai és endocrinologiai paraméterei indirekt kimutathatóak voltak az eddig ismert klinikai és labor. módszerekkel (basal temperatura mérése, méhnyakváladék, hüvelysejtkép, endometrium histologiai vizsgálata, az östradiol-17-β és IH radioimmunassay vizsgálata); ezek azonban időigényes eljárások voltak.

Az utóbbi négy évben az ultrahangvizsgálat segítségével sikerült a növekedő folliculus mérése és megfigyelése; ez lehetővé tette az ovulatio terminusát nagy biztonsággal és időbeli pontossággal meghatározni, és a tüsző növekedését az ovulatióig, illetve a corpus luteumba való átalakulásáig követni. Az eddigi tapasztalatok szerint a diagnosztikus ultrahangeljárás sem állat-, sem emberi vizsgálatokban teratogen károsodást nem mutatott; pontmutációkat vagy chromosoma aberratiókat nem észleltek.

A szerzők 36 szabályszerű cyclusú, ismeretlen eredetű meddő nőn vizsgálták sonographiásan a folliculus növekedését, és összehasonlították a cervix-index-szel (Insler) és hormonvizsgálatokkal (östradiol = E_2, luteinizáló hormon = LH és progesteron = P). Az ovulatio biztos jeléül szolgált, ha a praeovulatióban egyértelműleg 18—22 mm közti cystikus struktúrákat mutattak ki és az optimális ovarialis tüszőjel hirtelen nem vált észlelhetővé, anélkül, hogy corpus luteumot sonographiásan ki lehetett volna mutatni. A 19—24 mm tüszőnagyság esetén észlelték az östradiolérték legnagyobb szóródási szélességét. Több folliculus kifejlődése mind physiologiás, mind stimulált cyclusban kimutatható. A gyorsképernyős („real-time-sonography") ultrahangeljárással végzett tüszőnövekedés kimutatásának új klinikai jelentősége az extracorporalis megtermékenyítésben mutatkozik, mert az ultrahangkép kontrolljával a repedésre érett folliculus megpungálható termékenyítésre érett petesejt nyerésére. Az ultrahanggal végzett punctiós technika reményt nyújt ilyen beavatkozás elvégzésére.

ifj. Pastinszky István dr.

Ellenezni kell-e a nemi életet a terhesség késői szakaszában? Mills, J. L., Harlap, S., Harley, E. E. (National Institute of Child Health and Human Development, Bethesda, Maryland, USA, and Department of Medical Ecology, Hebrew University of Jerusalem, Israel): Lancet, 1981, *2*, 136.

Régi tankönyvi adatok szerint a terhesség végén a nemi élet nem tanácsos, mert koraszülést, fertőzést okozhat. Egyes újabb közlések is beszámoltak méhkontrakciókról, idő előtti burokrepedésről, amnioninfekciókról, mások viszont nem észleltek összefüggést a terhesség utolsó szakaszának nemi aktivitása és a terhespathológiai szövődmények között. A szerzők Jeruzsálem 3 kórházában szült nők 91%-át kérdezték meg a szülést követő napon, hogy volt-e olyan hónap, s ha volt, a terhesség melyik hónapja vagy hónapjai voltak azok, amikor nem éltek nemi életet. 16 826 anyától nyertek adatokat. 504 anya adatait a bizonytalan terminus miatt nem vették figyelembe, 5845 esetet pedig azért zártak ki, mert a nemi élettől való tartózkodás vérzés, előzetes spontán vetélések, koraszülések, halvaszülés miatt orvosi tanácsra történt. 10 477 anya adatai szerint az I. trimesterben általában kevesebb volt a coitusok száma, mint a II. trimesterben, de a VII. hónapban az anyák 80%-a, a VIII. hóban 66%-a, a IX. hóban 36%-a még nemi életet élt. A nemi életet élő és az attól tartózkodók csoportja között jellegzetes szociális és demográfiás különbségeket találtak. A tartózkodók csoportjában az életkor magasabb volt, több volt a multipara, többnyire az alacsonyabb társadalmi osztályokból származtak, és kevésbé voltak iskolázottak. Ebben a csoportban az anyák 4%-a szült meg a VII. hónapban, míg a másik csoportban csak 1%. A VIII. hónapban ez az arány 11, illetve 10% volt. A VII—VIII. hónapban észlelt rosszabb eredményeket a csoport magasabb korátlagára és a kedvezőtlenebb szociális viszonyokra vezetik vissza. A nemi életet élők között egyik időpontban sem volt gyakoribb az idő előtti burokrepedés, az alacsony születési súly, a perinatális mortalitás. Bár adataikat nem tartják bizonyító erejűnek, úgy gondolják, megkérdőjelezhetik azt a nézetet, hogy a nemi élet káros a terhesség utolsó szakaszában.

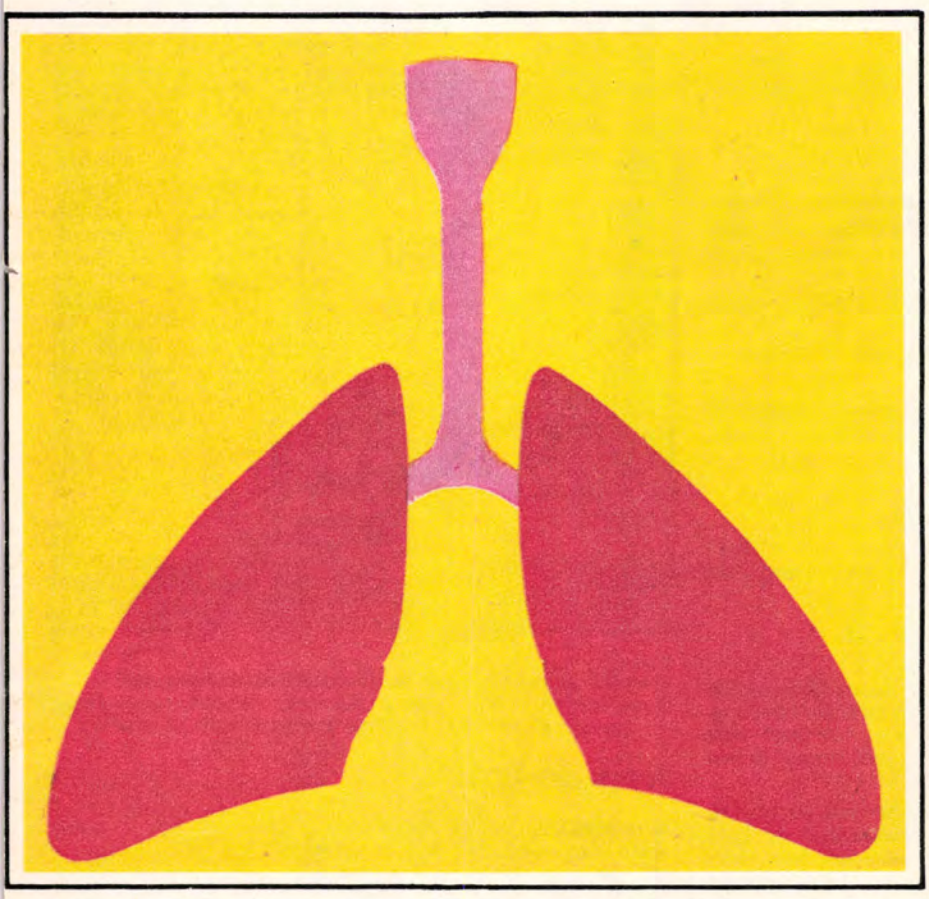
Csapó Zsolt dr.

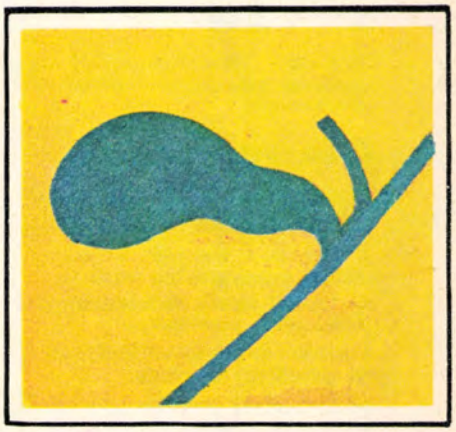
Új eljárás a terhességi hypertoniák előrejelzésére. (Gestosis selectiós-teszt). Conradt, A. és mtsai (Frauenklinik der Krankenanstalten Bayreuth): Z. Geburtsh. u. Perinat. 1981, *185*, 47.

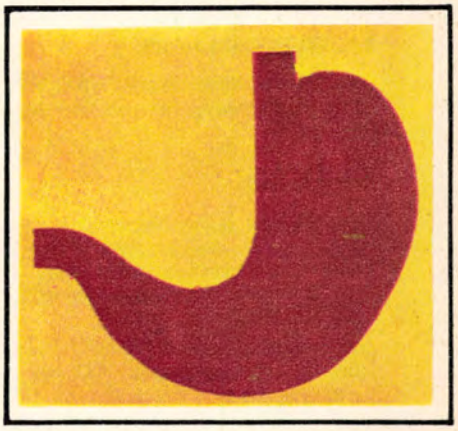
Az EPH-gestosis legveszélyesebb tünete a hypertonia. Az arteriolák spazmusa ezekben az esetekben már hetekkel a tünetek megjelenése előtt kialakul. A béta-mimetikumok a perifériás ellenállás csökkentése révén emelik a perctérfogatot és a pulzusamplitudó növekedését okozzák. Ezen alapul a szerzők által kidolgozott fenoterol (Partusisten)-teszt, amely már a második trimeszter végén lehetővé teszi a hypertoniás veszélyeztetettség felismerését.

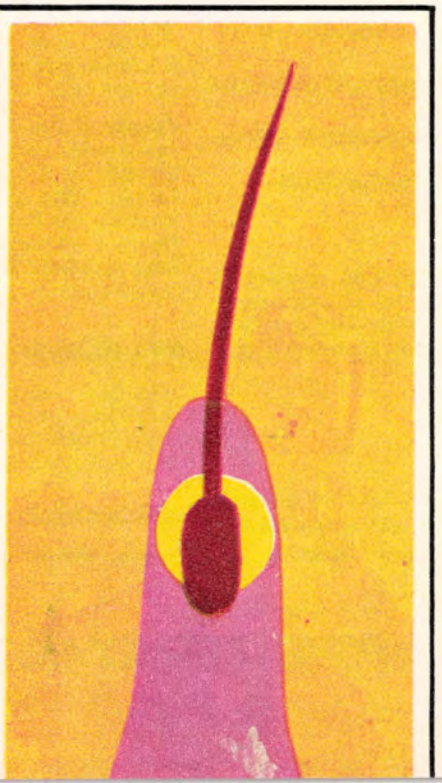
A tesztet a terhesség 28±3 hetében a következőképpen végzik: a bal oldalán fekvő terhesnek 15 perc után megmérik a vérnyomását (nyugalmi érték), majd 25 µg Partusistent adnak intravénásan. Ezután 5 percen keresztül percenként mérik a vérnyomást. Amenynyiben 1 perccel a Partusisten beadása után a diasztolés nyomás több mint 30 Hgmm-rel csökken, úgy gestosis kialakulása nem valószínű, ha viszont a diasztolés nyomás csökkenése nem éri el a 30

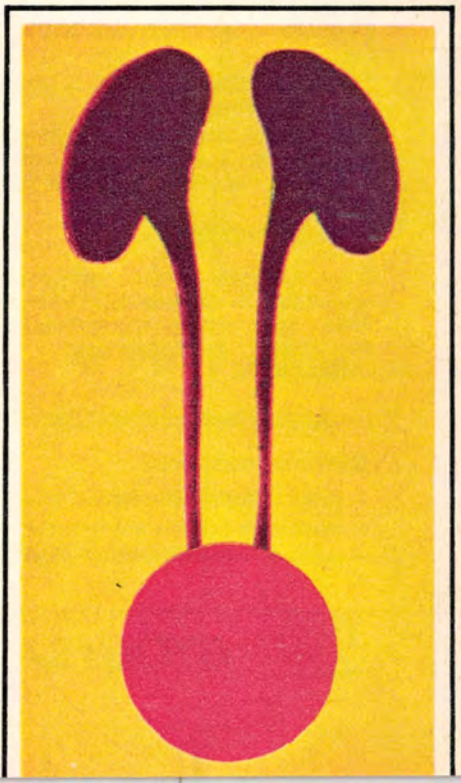
SUMETROLIM®











EGYT

SUMETROLIM®

szirup, tabletta

sulfonamidum

HATÓANYAGOK

2,5 g sulfamethoxazolum, 500 mg trimethoprimum (100 ml) szirupban; 400 mg sulfamethoxazolum, 80 mg trimethoprimum tablettánként.

JAVALLATOK

A felső és az alsó légutak fertőzései: akut és krónikus bronchitis, bronchiectasia, pneumonia, tonsillitis, sinusitis, pharyngitis.

A vese és a húgyutak fertőzései: akut és krónikus cystitis, pyelitis, pyelonephritis, urethritis.

Az epehólyag és az epeutak gyulladásos megbetegedései: cholecystitis, cholangitis.

A gyomor-bél rendszer fertőzései: enteritis, typhus abdominalis, paratifusz, dizentéria.

Bőrfertőzések: pyoderma, furunkulus, abscessus, sebfertőzés.
Nemi szervek megbetegedései: gonococcus-urethritis, prostatitis.

ELLENJAVALLATOK

Máj- és veseelégtelenség, vérdyscrasia, szulfonamid-túlérzékenység, terhesség (az első harmadban és a szülést megelőző hetekben).

ADAGOLÁS

Akut infekció esetén legalább 4 napon át (azon túl fenntartó adagban) kell adni, legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.
Felnőtteknek: terápiás napi adag 2×2 tabl., fenntartó napi adag 2×1 tabl., maximális napi adag 2×3 tabl. reggel és este étkezés után.

Gyermekeknek: 6 hetes kortól 1 éves korig naponta testsúlykg-ként 6 mg trimethoprim+30 mg szulfametoxazol; ez 3—4 testsúlykg-ként 1 adagolókanál szirup mennyiségének felel meg, melyet 2 egyenlő részben (reggel és este) kell bevenni.
1—2 éves korban 2×1/4 tabl., ill. 2×1—1 1/2 adagolókanál szirup.

3—6 éves korban 2×1/2 tabl., ill. 2×1 1/2—2 adagolókanál szirup.

7—12 éves korban 2×1 tabl., ill. 2×4 adagolókanál szirup reggel és este étkezés után.

Egy adagolókanál (4 ml) szirup 20 mg trimethoprim és 100 mg szulfametoxazol hatóanyagot tartalmaz.
3 hónapos kor alatt a gyógyszer adása megfontolandó!

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyógyszer-exanthema, gyomorpanaszok (utóbbi ellensúlyozására célszerű kevés sósavat is adni).
Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Májkárosodás.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő együttadása:

— orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódása);
— fenitoinnal (szintje a szérumban toxikusig emelkedhet);
— orális antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);

—PABA-származékokkal (szulfonamid hatáscsökkenés)
— szalicilátok, fenilbutazon és naproxen (a szulfonamid komponens szintjét a szérumban toxikus értékre emelhetik).

FIGYELMEZTETÉS

Koraszülötteknek, újszülötteknek és csecsemőknek 6 hetes korig nem adható! Korlátozott vesefunkció esetén — a kumuláció veszélyének elkerülése végett — csak redukált adagok adhatók (a plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos). Hosszan tartó kezelés alatt a vérkép (thrombocytaszám is!) rendszeres ellenőrzése szükséges. Ha a kúra alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését azonnal be kell szüntetni.
A kezelés ideje alatt a megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

Óvatosság ajánlatos a szer adásában: folsavhiányos anaemiában, krónikus alkoholisták kezelésekor és immunszuppresszív szereket szedő PCP-s betegek kezelésekor.
Laktáció ideje alatt — az első 6 hétben — nem adható. Ha azonban minden antibiotikumra rezisztens és szulfonamidra érzékeny törzs okozza a fertőzést, akkor az anya kezelése alatt és az azt követő 3 napon át az újszülöttnek más anya tejét adjuk, végső esetben mesterséges táplálása (Robébi) szükséges.

MEGJEGYZÉS

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. — A tablettát az intézet készletéből kell térítésmentesen kiadni a bőr- és nemigondozóban gyógykezelés alatt álló nemibetegeknek.

CSOMAGOLÁS

1 üveg szirup (100 ml) 6,—Ft; 20 tabl., 13,10 Ft

EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Hgmm-t, úgy gestosis kifejlődésére számítani lehet.

Tapasztalataik szerint az általuk ajánlott teszt hatékony szűrő módszer a hypertoniás veszélyeztetettség korai felismerésére, teljesítőképessége felülmúlja a már korábban alkalmazott angiotensin-, „roll-over"-, valamint az artériás középnyomás mérésén alapuló tesztekét.

Gardó Sándor dr.

Perioperatív metronidazol prophylaxis császármetszéseknél. Gerstner, G. és mtsai. (Universitäts-Frauenklinik, Wien): Z. Geburtsh. u. Perinat. 1980, *184*, 418.

A szülészeti és nőgyógyászati műtéteket követő fertőzések jelentős részében igazolható az anaerob kórokozók szerepe. Miután a szerzők a metronidazollal korábban már kedvező tapasztalatokat szereztek nőgyógyászati műtétek utáni lázas állapotok leküzdésében, megkísérelték a gyógyszert a császármetszésekkel járó infekciós morbiditás csökkentése céljából is felhasználni.

A kezelt csoport tagjai (53 fő) a császármetszés elkezdése előtt, valamint a műtét után 12, ill. 24 órával 500—500 mg metronidazolt kaptak intravénásan, majd a terápiát további négy napig folytatták napi kétszer 1000 mg hatóanyagtartalmú kúppal. A kontroll csoportot 50, kezelésben nem részesített asszony képezte.

Két napot meghaladó lázas állapot a kezelt esetek 30,2%-ában (60%), sebgyógyulási zavarok 5,7%-ában (18%), endometritis 13,2%-ában (30%) fordult elő. (Zárójelben a kontroll csoport adatai.) Kiegészítő antibiotikus terápia 24,5%-ban (44%) vált szükségessé, az átlagos ápolási idő műtét után 11,2 (12,1) nap volt. Az 5—7. postoperatív napokon a méhűri váladékból végzett bakteriológiai vizsgálatok a kezelt esetek 7%-ában, míg a kontroll betegek 72%-ában igazolták anaerob kórokozók jelenlétét.

(Ref.: A metronidazolt számos országban már évek óta eredményesen használják az anaerob kórokozók ellen, amelyeknek jóval nagyobb szerepük van a postoperatív fertőzések előidézésében, mint azt korábban hittük. Sajnos, Magyarországon a parenterálisan alkalmazható Klion még nem áll rendelkezésünkre.)

Gardó Sándor dr.

A női genitáliák viszketése. Kaiser, E.: Münch. med. Wschr. 1981, *123*, 1205.

Pruritus vulvae alatt a vulva bőr és nyálkahártya membránjának intenzív viszketését értjük, anélkül, hogy e fogalommal együtt annak okát is ismernénk. Pedig a nőgyógyászati rendeléseket felkereső nők leggyakoribb panaszai között az ötödik helyet foglalja el.

A vulva számos gyulladásos folyamata (vulvitis), csaknem valamennyi daganatos elváltozása és dermatosisainak nagy része jár viszketéssel. *Pruritus vulvaet a következő lokális vagy általános zavarok okozhatnak:* dermatosisok, protozoon-infekciók, dermatomykózisok, vírusbetegségek, parasitosisok, anyagcsere-betegségek, recidiváló bőrfekélyek, a húgycsőnyílás betegségei, a terhesség vulvaelváltozásai, psychogen okok, progressiv sclerotikus és atrophiás folyamatok, praemalignus és daganatos elváltozások. Három okra különösen figyelemmel kell lennünk: 1. A túlzott tisztítási procedurákra, amelyek nem allergiás úton okozhatják. 2. A pollenvulvitisekre, amikor — főleg gyermekek — kézzel hurcolják az allergizáló anyagot erre a területre. 3. Allergiás kontakteczema (coitus condomatus, lokális habkontraceptivumok, spray-k, antibiotikumok, antimykotikumok és más kemotherapeutikumok következtében).

Igen intenzív, sokszor öngyilkosság veszélyével járhat, a klimakteriális pruritus vulvae, amelyet ma többnyire kraurosis vulvaeként jeleznek és oestrogenhiányra vezetnek vissza, de okozhatja lichen sclerosus et atrophicans (LSA) és primer vulva-atrophia is.

A pruritus vulvae diagnózisa — amely többnyire multifaktoriális történéseket takar — a különböző kóroki tényezők gondos analízisét teszi szükségessé, mivel általa egy ördögi kör alakulhat ki. A pruritus vulvae viszketésével járó bőrsérülés, gyógykezelés, szexuális feszültség, félelem és aggodalom még tovább fokozhatja a már amúgy is tűrhetetlen viszketést. Leküzdésében a beteg, a bőrgyógyász és nőgyógyász együttműködése nyújthatja a legtöbbet.

Angeli István dr.

Diabeteses terhesek emelkedett Haemoglobin A_1c szintje és a vele született rendellenességek. Miller, E. és mtsai. (Joslin Diabetes Center, New England Deaconess Hospital, Boston): New Engl. J. Med. 1981, *304*, 1331.

Diabeteses anyák újszülöttjei között a súlyosabb fejlődési rendellenességek gyakorisága 6—9%, ami közel négyszerese a normál újszülött-populációban talált értéknek. Az anyai diabetes metabolikus hatása mint aetiologiai tényező ebben minden bizonnyal szerepet játszik. A fejlődési rendellenességek többsége a terhesség 8. hete előtt alakul ki, a terhesek nagy része azonban csak később kerül gondozásba. Ekkor már nehéz retrospektive megállapítani, hogy az előző hetekben hogyan alakult az anya vércukorszintje.

A Haemoglobin A_1c (HbA_1c) kimutatásával újabban lehetőség nyílik ilyen irányú következtetések levonására. A HbA_1c százalékos arányából tehát visszamenőleg is lehet következtetni az anyai vércukorszint alakulására.

A szerzők 116 inzulin-dependens diabeteses terhes esetében vizsgálták a HbA_1c szintjét a terhesség első trimeszterében. Közülük 15 anya (13%) szült fejlődési rendellenességben szenvedő gyermeket (többségükben cardiovascularis anomaliák). A fejlődési rendellenességgel sújtott csoportban a kiindulási HbA_1c szignifikánsan magasabb volt (p 0,01), mint az egészséges gyermeket szült anyákban. Míg 8,5%-os HbA_1c arány alatt az esetek 3,4%ában fordult elő malformatio, addig 8,5%-os arány felett az esetek 23%-ában észleltek rendellenességet.

Eredményeik megerősítik azt a korábbi feltételezést, hogy rosszul beállított anyai vércukorszint esetén nő a fejlődési rendellenességek kialakulásának a kockázata. A fogamzás előtt, valamint a gestatio első heteiben biztosított optimális vércukorszint esetén ez a kockázat jelentősen csökkenne. Azokban az esetekben, amelyekben a terhes csak később kerül ellenőrzésre, a HbA_1c vizsgálata alapján kiemelhetők a fejlődési rendellenesség kialakulása szempontjából fokozott kockázatú terhességek.

Gardó Sándor dr.

Haematológia

A gyermekkori akut lymphoid leukémia kezelése: áttekintés 20 évről. Jacquillat, Cl és mtsai: Nouv. Presse Med. 1981, *10*, 1903.

A cikk az ALL kezelésében elért haladást foglalja össze, a párizsi Hôpital St. Louis hematológiai osztályán 1956—1976 között kezelt 1580 gyermek adatainak értékelésével. Retrospektive 3 prognosztikai osztályba sorolták a betegeket az fvs-szám, a nyirokcsomó-, máj- és lépmegnagyobbodás, valamint az életkor alapján.

A terápia az évek folyamán szukcesszív javításokkal változott. 1964 előtt (T_1 csoport) az indukció gyógyszere a prednisolon volt, amelyet 6-mercaptopurin fenntartó kezelés követett. 1964-től a vincristin bevezetésével (T_2) mindhárom prognosztikai csoportban emelkedett a teljes remissziók száma, és nőtt a remissziótartam is. E remissziónak azonban gyakran vetett véget meningeális recidiva. A következő időszakban (1971—1974; T_3) az intenzív meningeális profilaxis — koponyabesugárzás és intratekális methotrexat — hatására a meningeális recidivák száma az addigi 34%-ról 13%-ra csökkent. Az 1974—1976-ban kezelésbe vett T_4 csoportban a teszti-

kuláris relapszus relatív gyakoriságát (11%) tapasztalták, s ezt a hematológiai és meningeális visszaesések ritkulásával magyarázzák.

A terápiás változtatások eredményességét mutatja, hogy az 1964 előtt diagnosztizált betegeknek csupán 8%-a, a T_4 csoport betegeinek pedig 50%-a volt a diagnózis után 5 évvel visszaesés nélküli teljes remisszióban.

A terápia egyes fázisaira vonatkozó következtetéseik:

Az *indukciós* kezelésben a legkedvezőbb prognózisú esetek számára elegendő lehet a prednisolon—vincristin kombináció, a többiek erélyes kezelést, hármas, vagy négyes gyógyszer-kombinációt kapjanak (prednisolon-vincristin-rubidomycin-cyclophosphamid).

A *konszolidációs* fázisban hatásos és ártalmatlan L-asparaginasenak különösen a T-sejtes leukémia kezelésében van fontos szerepe.

A *fenntartó* kezelésben folyamatosan adott 6-MP és intermittáló Mthx mellé 6 hónapon át havonta Pr-Vcr reindukciót javasolnak. A súlyos prognózisú esetek reindukciója hármas, vagy négyes gyógyszer-kombinációval történjék, de ez rendesen csak az adag csökkentésével, vagy az intervallumok meghosszabbításával végezhető, vagy a folyamatos fenntartó terápiáról kell lemondani a teljes adagú indukció érdekében.

A *meningeális profilaxis* céljából 1 hetes időközökben adott 6 intratekális Mthx. inj. koponyabesugárzással kombinálva jó — bár nem teljes — védelmet nyújt. A besugárzott gyermekeknél meszesedést, figyelemcsökkenést nem észleltek. Az 1 évesnél fiatalabb gyermekek sugárterápiáját a második életévre halasztják. A fenntartó kezelés időszakában intratekális inj. adását nem tartják szükségesnek.

A *testisek* profilaktikus besugárzását a nagyon súlyos esetekben javasolják, mivel ezeknél nagyobb gyakorisággal észleltek korai testisrelapszust. Az általános terápia megszüntetésekor rendszeresen végzett testis-biopsia értékét nemzetközi kutatás keretében vizsgálják.

A sejttípus jelentősége nagy: a B-sejtes leukémiák a jelenlegi kezelésre rezisztensek, a T-sejtesek a Pr-Vcr-re kevésbé jól reagálnak, mint a ∅-sejtesek, viszont az L-asparaginaset, cyclophosphamidot, daunorubicynt, cytosinarabinosidot alkalmazó protokollal ezeknél is biztató eredményeket értek el.

A kezelésnek 3 év utáni elhagyása nem rontja a beteg életkilátásait, mert ha ezután relapszusa jelentkezik, ennek prognózisa kedvezőbb, mint a kezelés alatti visszaesésé. Fiúk késői testis-relapszusát a terápia abbahagyása előtt végzett intenzifikációs kezeléssel remélik kivédeni.

A gyermekek közül 251 élt több mint 5 évet a diagnózis után, s közülük 145-nek nem volt ez idő alatt relapszusa. A korai visszaesések a kezelésre jól reagálnak, a későbbiekben azonban csak ritkán lehet hosszú remissziót elérni, és a következő 5 év folyamán az addig relapszus nélküliek 9%-a, míg az első 5 évben relapszust szenvedettek 45%-a halt meg. Remélik, hogy az 1975 óta alkalmazott erélyesebb meningeális és testis kezelés meg fogja javítani a hosszan túlélők késői relapszusának prognózisát is.

A túlélés minősége jó: a gyermekek növekedése normális, pubertásuk időben jelentkezik, tanulásuk, foglalkozási tevékenységük megfelelő, a kezelésnek kevés a pszichológiai következménye és volt leukémiás betegeiktől 10 egészséges gyermek született.

Az eredmények további javulása újabb gyógyszereken kívül a már meglevőknek a leukémiás sejt pontosabb ismeretén alapuló jobb alkalmazásától várható.

Székely Katalin dr.

Nagyon hosszú, teljes remisszió gyermekkori akut, lymphoblastos leukaemiában. Zannos-Mariolea, L. és mtsai. (Service A de Pédiatrie de l'Université d'Athènes 608, Grèce): Pédiatrie, 1980, *35*, 693.

A szerzők 8 olyan 14 éven aluli, akut, lymphoblastos leukaemiás (a. l. l.) gyermekről számolnak be, akiknek a sorsát a diagnózis felállítása után 8 és fél—14 éven át követték. A klinikai felvétel időpontjában a 3 fiú és 5 leány életkora 3 és fél—13 év között volt. A hematológiai diagnózist Giemsaval festett perifériás vér- és csontvelőkenet elemzésére alapozták, amelyet mindig ugyanaz a személy végzett (Z. M. L.). Elvégezték a peroxidase és Sudan-fekete reakciókat is. Az a. l. l. eseteiket cytologiailag nem osztályozták.

A betegség kezdete csaknem minden esetben vontatott volt, ízületi panaszokkal, progresszív anémiával, enyhe purpurával. 6 gyermeknél lázat is észleltek, megnagyobbodott nyirokcsomókkal, mérsékelt splenomegaliával. Gyakorlatilag állandó jel volt az enyhe hepatomegalia. A mediastinum minden betegüknél normális volt. Egy gyermeknél tünetmentes tuberkulotikus adenopathiát is találtak. Egyetlen gyermek sem mutatott meningealis, vagy testicularis lokalizációt. Az fvs-szám, egy kivételével normális, vagy alacsonyabb volt. Állandó jelenség volt a különböző súlyosságú anémia és trombopénia. A myelogram 95—100%-os lymphoblastot mutatott. A peroxidase és Sudan-fekete reakciót negatívnak találták. Külön-külön bemutatják az egyes esetek lefolyását, táblázaton ismertetik a betegeknél alkalmazott kezelést, valamint azt, hogy hány éve vannak kemoterápia nélkül és remisszióban.

A szerzők kiemelik, hogy betegeiknél a diagnózis felállításakor hiányoztak a kedvezőtlen klinikai prognózisra utaló jelek. A cirkuláló lymphoblastok is vagy hiányoztak, vagy csak kis számban voltak fellelhetők. A leányok túlsúlya anyagukban is megmutatkozott, holott a női nemet nem tekintik kedvező tényezőnek. Hosszú, teljes remissziókat még a prolongált, intenzív kezelés előtt is leírtak. Az intenzív, prolongált kezelésre a teljes remissziók gyakoribbak, de kevésbé stabilok, gyakoribbak a késői visszaesések. Legjobb feltételek mellett 5 évet meghaladó remisszió a gyermekek 50%-ánál várható. A legújabb statisztikák szerint ezek gyógyulási kilátása 87%, 7 év után 94%. A recidivák leggyakrabban a kezelés befejezése utáni 12 hónapban következnek be, de 7 év eltelte után sem zárható ki a visszaesés (új leukémia?). A súlyosság kritériumainak (1 éven aluliak, mediastinalis formák, meningealis, vagy testicularis lokalizáció, hyperleukocytosis, sok cirkuláló blast) hiánya csökkenti a korai recidiva veszélyét. A késői relapszusok okát nem tudjuk. A kezelés időtartamának individualizálása is pontosításra vár. Egyes tanulmányok szerint a kezelés prolongálása nem csökkenti jelentősen a recidiva esélyét, emellett nem ismerjük még pontosan a prolongált kezelés veszélyeit. Az a tény, hogy betegeiken a hosszú remissziót nem intenzív kezeléssel érték el, s a kemoterápiát 4 éve, egyes esetekben 9—11 éve hagyták abba, azt a reményt ébreszti, hogy betegeik remissziói gyógyulást jelentenek. Az alkalmazott gyógyszerek: prednison, 6-mercaptopurin, vincristin, daunorubicin, methotrexat, intrathecalisan is, 3 esetben immunoterápia, koponya rtg-besugárzás (3 esetben).

Kövér Béla dr.

Funkcionális differenciálás monoblastos leukaemiában. Glasser, L. (Dept. of Pathology, College of Medicine, University of Arizona, Tucson): Amer. J. Clin. Pathol. 1981, *75*, 122.

A monoblastos leukaemia diagnosztikája rendszerint morfológiai alapokon történik, melynek során specifikus cytokémiai markertulajdonságokat szokás figyelembe venni. A daganatos sejtekre általában jellemző, hogy maturációjukban erősen gátoltak, károsodottak, különösképpen vonatkozik ez a legdifferenciálatlanabb leukaemia-typusokra. A szerzők morfológiailag és cytokémiailag monoblastos typusú leukaemiás betegükön funkcionális vizsgálatokat is végeztek: vizsgálták a blastok moz-

gásképességét, chemotaktikus tulajdonságait és phagocyta képességüket. A migratio képessége teljesen hiányzott, és semmiféle kemotaktikus tulajdonságot nem árultak el. Feltűnő volt azonban a megtartott phagocytáló tulajdonság és a kissé deprimált killerképesség. Ennek az a magyarázata, hogy a kialakuló normális monocyták első funkcionális képessége a phagocytosis, ezt követi a killertevékenység, s csak később alakul ki a locomotio. A leukaemiás monoblastok a legelső képességüket, a phagocyta-képességet tartják meg legjobban, de ha maturatiójuk tovább haladhat, killer-tevékenységükből is megőrizhetnek valamit. Egyes esetekben migratiós képességük is részben megmaradhat, ilyenkor észleljük a legkifejezettebb szervinfiltrációkat.

Berkessy Sándor dr.

Lépbesugárzás prolymphocytás leukaemiában. Oscier, D. G. és mtsai. (MRC Leukaemia Unit, Royal Postgrad. Med. School, London): Brit. J. Haematol. 1981, *48*, 577.

A prolymphocytás leukaemiára a rendszerint igen magas fvs-szám, az extrém nagy lép, és a vérképben a jellegzetes prolymphocyták jelenléte a jellemző. Jellegzetesnek mondható még, hogy a krónikus lymphocytás leukaemiában szokásos cytostatikus therápiaval számottevő eredményt nem lehet elérni. A szerzők 12 prolymphocytás leukaemiás beteget kezeltek cobalt izotop irradiációval (hetenként 100 cGy, összesen 1000 cGy dosissal). A kezelés hatására a prolymphocyták száma gyorsan csökkent, a lép megkisebbedett. Az irradiatio a lépre történt elülső, ill. hátulsó mezőből. A 12 betegből 7 került remissióba. Az irradiatióra visszavezethető káros mellékhatást nem észleltek. A lépbesugárzás kiváló hatása alapján arra gondolnak, hogy a prolymphocyta-termelés forrása a lép lehet. Mivel általában 18 hónap elteltével recidiva lehetséges, ajánlják, hogy a remissio stádiumában splenectomia történjék, és a sugárkezelésre nem reagáló esetekben is splenectomia elvégzését javasolják. Bár sokan leukaferesissel és CHOP chemotherápiával is próbálkoznak, a követendő eljárások között elsőnek a lépbesugárzást tartják elvégzendőnek.

Berkessy Sándor dr.

Erythroleukaemiával szövődő krónikus lymphocytás leukaemia. Al-Hilali, M. M. és mtsai. (Dept. of Haematology, Royal Devon and Exeter Hospital, Barrack Road, Exeter, Devon): Postgrad. Med. J. 1981, *57*, 585.

A krónikus lymphocytás leukaemia végstádiumában gyakran észlelnek lymphoblastos, ill. myeloblastos crisist. A szerzők egy 18 hónapon át chlorambucillal kezelt CLL-es betegen terminálisan akut erythroleukaemiás transzformáció kialakulását észlelték. Kezelésként transzfúziókat alkalmaztak. A beteg rohamosan cachectizálódott és két hónappal később meghalt. A CLL-ben bekövetkező terminális transzformáció relative gyakori, erythroleukaemiát azonban csak néhány esetben ismertettek. Kezelésének szabályai még nem alakultak ki, legtöbben csak a haemosubstitutiót tartják megkísérelni érdemesnek.

Berkessy Sándor dr.

Erythropoetikus aplasia krónikus granulocytás leukaemiában. Dessypriss, E. N. és mtsai. (Dept. of Medicine, Veterans Admin. Hospital. Vanderbilt University School of Medicine, Nashville): Brit. J. Haematol. 1981, *48*, 217.

A valódi, tiszta vvt-aplasiára az anaemia, reticulocytopenia és erythroblastopenia jellemző. Kialakulhat akutan, és lehet haematologiai betegségek, így pl. CGL következménye is. Egyes esetekben akut leukaemia terminális stádiumában észlelték. A szerzők 43 éves férfi betegén Ph^1 pozitív CGL-t diagnosztizáltak, és busulphan-kezelést alkalmaztak. Viszonylag rövid, néhány hónapos kezelést követően hirtelen teljes vvt aplasia alakult ki, miközben a beteg thymusa megnagyobbodott. Prednisolon-kezelést kezdtek el, melynek eredményeként fokozatosan javult a vvt-képzés és erythropoetikus hyperplasia alakult ki. A prednisolon elhagyására a vvt aplasia recidivált. Másik, 73 éves férfi betegükön a CGL diagnosisának felállításakor is erythropoetikus hypoplasiát lehetett észlelni, ami egyre fokozódott, és bár prednisolonra javulás indult meg, a beteg hamarosan meghalt. A laboratóriumi vizsgálatok eredményei szerint a betegek serumában a haemoglobin synthesist gátló IgG typusú inhibitoranyagot találtak, amely minden bizonnyal az erythroid precursorokra direct toxikus hatással volt. A prednisolon-kezelés ennek termelődését csökkentette. Az erythropoetikus aplasia — az eddigi megfigyelések szerint — nem része a terminális metamorfosisnak.

Berkessy Sándor dr.

Súlyos hypophosphataemia myelomonocytás leukaemiában. Zamkoff, K. W., Kirshner, J. J. (Section of Haematology, Dept. of Medicine, Upstate Medical Center, Syracuse): Arch. Intern. Med. 1980, *140*, 1523.

Az utóbbi időben ismertették egyes szerzők, hogy akut leukaemiában súlyos metabolikus és elektrolytzavarok keletkezhetnek. A serum phosphorszint csökkenése minden esetben a serum-calciumszint zavarával társult. A szerzők egy 51 éves acut myelomonocytás leukaemiás betegükön észleltek hypophosphataemiát (a normális 2—5,5 mg/dl helyett 0,4 mg/dl), akin a serum-phosphorszint csökkenéséhez vezető más állapotot, mint a leukaemiát nem lehetett találni. A hypophosphataemia — a részletesen ismertetett laboratóriumi adatok szerint — a beteg kóros fehérvérsejtjeinek számával volt összefüggésben. Ezzel kapcsolatosan hivatkoznak több vizsgálóra, akik kimutatták, hogy a phosphor a myeloblastokba kerül be, így amellett, hogy csökken a serum phosphorszintje, nem mutatható ki a vizelettel történő phosphorürítés növekedése. Hatásos chemotherapia alatt ennek következtében — mint észlelték — megnövekszik a serumphosphorszint, és a vizelettel történő phosphorürítés mértéke is, következésképpen klinikailag is figyelembe veendő hyperphosphataemia és phosphaturia léphet fel.

Berkessy Sándor dr.

Monocyta leukaemia az extrém leukocytosis hátterében. Cuttner, J. és mtsai (Polly Annenberg Hematology Center, Mount Sinai School of Medicine, New York): Amer. J. Med. 1980, *69*, 555.

A non-lymphoid leukaemia viszonylag ritkán jár 100×10^9/l feletti leukocytaszámmal. Az ilyen magas leukocytaszám az ún. leukostasis lehetősége miatt már önmagában is fokozza a leukaemia rizikóját. A szerzők 73 akut myeloid leukaemiás betegük között 15 esetben észleltek 100×10^9/l feletti kezdeti leukocytaszámot. Ebből a 15 hyperleukocytosisos betegből 11-nek volt akut myelomonocytás, ill. monocytás leukaemiája, ami nagy léppel, íny-, bőr- és idegrendszeri infiltrációval járt. A szervi infiltrációk kialakulásának nagy gyakorisága ezekben az esetekben a leukaemiás monocyták jelentős migratiós készségében rejlik. Ajánlják, hogy hyperleukocytosisos leukaemiás betegeken mindig gondoljunk a fenti két leukaemiatípusra, s egyben azt is, hogy a szervinfiltratiók és leukostasis elkerülése érdekében a kezelést mindig leukoferesissel kezdjük el.

Berkessy Sándor dr.

A monocyta leukaemiákról. Jaworkowsky, I. és mtsai (Abt. für Leukosologie des Rigaer Medizinischen Institutes): Folia Haematol. 1981, *108*, 294.

Naegeli 1931-ben még kételkedett abban, hogy létezik monocyta leukaemia, azóta azonban ismeretessé vált, hogy létezik, és külön-

böző típusai vannak. Ma cytologiailag, ill. cytochemiailag az alábbi típusait különíthetjük el: 1. acut monoblastos leukaemia, 2. acut myelomonocytás leukaemia, 3. chronikus monocyta leukaemia és 4. chronikus myelomonocytás leukaemia. Sokat segített és segít ma is a classificatióban az alfa-naphthylacetat esterase reakció, amely a monocyta sorba tartozó sejtekben erősen pozitív, és nagyon jellegzetes NaF sensitivitást mutat. Acut monoblastos leukaemiában csak a monocytasorra terjed ki a kóros proliferatio (ugyanígy a promonocytás — kissé érettebb — formában is), myelomonocytás leukaemiákban (acutban és chronikusban is) arra a közös fejlődési alakra, ahol elágazódik a granulocyták és monocyták további fejlődése. Sajátos klinikai kórlefolyást, viszonylagos benignitást mutatnak a chronikus myelomonocytás és monocytás leukaemiák, bár mindkettőre jellemző, hogy a CGL-re emlékeztetően 4—5—6 éves chronikus, nyugodt fázis után akut monoblastos schub formájában fejeződik be.

Berkessy Sándor dr.

Malignus lymphoma és monocyta leukaemia kialakulása felnőttben, mononucleosis infectiosa kapcsán. Hehlmann, R. és mtsai (Medizinische Poliklinik der Universität München): Klin. Wschr. 1981, *59*, 477.

A mononucleosis infectiosa „self-limited" lymphoproliferatív betegség, amelynek kapcsán Epstein—Barr-vírus által stimulált B-lymphocyták ellen erélyes T-sejtes cellurális immunreakció fejlődik ki, miközben IgM-típusú heterofil antitest is termelődik. Immundeficiens egyénekben (aplastikus anaemia, agranulocytosis, hypogammaglobulinaemia), valamint lymphoproliferatív betegségekben (amerikai Burkitt-lymphoma, immunoblastoma, plasmocytoma) a szervezet védekező reakciói szokatlanok is lehetnek. Ilyen esetekben „fulmináns, malignus mononucleosist" figyeltek meg. Ezekben az esetekben feltételezik, hogy a szervezetben graft versus host reakció zajlik le. A szerzők három idős emberben (61 éves nő, 72 éves férfi, 71 éves nő) szerológiailag és cytomorfológiailag bizonyított mononucleosis kapcsán egyik esetben fatális kimenetelű malignus lymphoma, a második esetben acut monocyta leukaemia, és a harmadik esetben akut monocyta-promonocyta leukaemia kialakulását figyelték meg. Mindhárom eset fatálisan végződött. Feltételezik, hogy a három idős emberen a korábban nem ismert immundeficientia vezethetett a szokatlan szövődmény kialakulásához.

Berkessy Sándor dr.

A leukaemia vérképi és csontvelő eltérései nélkül járó chloromák (granulocytás sarcomák). McCarty, K. S. és mtsai (Dept. of. Medicine and Pathology, Duke University Center, Durham): Blood, 1980, *56*, 104.

A chloroma, vagy granulocytás sarcoma diagnosisának felállítása rendkívül nehéz, ha a chronikus granulocytás leukaemia vérképi és csontvelői tünetei hiányzanak. Ilyen esetekben az elvégzett histologiai vizsgálatok többnyire nem klasszifikálható tumor gyanúját vetik fel. Megnehezíti a helyes diagnózis felállítását, hogy Romanowszky-eljárással festett készítményekben nem lehet Auer-pálcákat megfigyelni. A szerzők egy esetük kapcsán, ahol a normális vérkép és csontvelői kép ellenére felmerült a chloroma gyanúja, cytokémiai vizsgálatokkal kísérelték meg a szövettani diagnózis felállítását. A rutinszerűen alkalmazott myeloperoxidase-reakcióval sikerült egyértelműen igazolniuk az Auer-pálcáknak megfelelő ún. Phi-pálcákat. Hangsúlyozzák ezért, hogy chloroma gyanúja esetén szövettani feldolgozásra kerülő vizsgálati anyagból minden esetben kívánatos natív lenyomati készítményt is készíteni a cytokémiai vizsgálat elvégzésére.

Berkessy Sándor dr.

Autoimmun haemolysis: 18 esztendő alatt észlelt 865 eset elemzése. Sokol, R. J. és mtsai (Regional Blood Transfusion Centre, Sheffield S5 7JN): Brit. Med. Jour. 1981, *282*, 2023.

Az autoimmun haemolysis (AIH) és súlyosabb formája, az autoimmun haemolytikus anaemia (AIHA), jól ismert kórkép, egy-egy kórház azonban évente csak 5—6 új esettel találkozik. A Trent Regional Blood Transfusion Centre 17 000 km^2-nyi területen, közel 4,7 millió ember ellátásáról gondoskodik, így ott egyedülálló lehetőség nyílott nagyobb számú beteg vizsgálatára. 1961 és 1980 között 865 esetben bizonyították AIH fennállását. A vizsgálatokat minden alkalommal 37 °C-on szeparált szérummal és EDTA-val gátolt alvadású vér vvt-jeivel végezték. Az AIH-ben szenvedő betegeket egyrészt a társuló betegségek, másrészt a talált ellenanyag aktivitásának hőmérséklettől való függése alapján osztályozták. Az utóbbi szempont szerint különítették el a „meleg" haemolytikus (37 °C-on legnagyobb az aktivitás) és a „hideg" haemolytikus (18 °C-on) anaemiákat, illetve találtak egy olyan csoportot is, ahol mindkét ellenanyag jelen volt és okozhatta a haemolysist. Ezt kevert (mixed) autoimmun haemolytikus csoportnak nevezték.

A férfiak életkora 5 hó és 97 év, a nőké 2—89 év között változott. A paroxysmalis hideg haemoglobinuriában szenvedők csoportja kivételével minden csoportban enyhe női túlsúlyt találtak. Ez a csoport abban is eltért a többitől, hogy az ide tartozók $^3/_4$ része 10 évnél fiatalabb volt, és a betegség egy eset kivételével akut lefolyást mutatott. Az AIH előfordulási gyakorisága egyébként 40—50 év között kezd lényegesen emelkedni, és az emelkedés ettől kezdve gyakorlatilag folyamatos. Pirofsky szerint az évenkénti minimális előfordulási arány 1:80 000.

Az egyéb betegségekkel való társulás alapján végzett felosztásnál a jelen cikk szerzői az idiopathiás esetek arányát több mint 40%-nak találták.

A meleg haemolytikus csoportban 156 esetben találtak gyógyszer okozta haemolysist, aminek hátterében alfa-methyldopa kezelés állt. Közöttük kevéssel az átlag fölött volt az Rh-negatív esetek száma. Egyébként az ABO és Rh megoszlás nem különbözött a normál populációtól. Jelentős számban szerepel még ebben a csoportban non-Hodgkin-lymphoma (20 beteg), CLL (45), carcinoma (24), colitis ulcerosa (12) és rheumatoid arthritis (11).

A hideg haemolytikus csoportban a már említett paroxysmalis hideg haemoglobinurián kívül 16 non-Hodgkin-lymphoma, 23 carcinoma 36 tüdőgyulladás és egyéb tüdőfertőzés, valamint 10 mononucleosis infectiosa fordult elő. Jelen tanulmányban a hideg haemolytikus csoport színesebbnek bizonyult a korábbiaknál, mert bár valamennyi betegnél teljesült a hideg agglutinin betegség azon kritériuma, hogy az ellenanyag 30 °C-on albuminban aktivitást mutasson, csupán 50%-uk mutatta a hagyományos képet, a többi esetben csak igen alacsony titerben találtak hideg agglutinint, különböző fokú haemolysis kíséretében.

A kevert haemolytikus csoportban 44,3% volt az idiopathiás esetek aránya. A többi közül 5 non-Hodgkin lymphoma és 10 SLE érdemel említést. E csoportra jellemző, hogy a direkt antiglobulintesztben IgG és komplement egyaránt fedi a vvt-eket, és a hideg ellenanyag-komponens 30 °C-on fiziológiás sóban aktív. Gyakran fordul elő az ide sorolható esetekben súlyos haemolysis, és a betegség krónikus intermittáló formában zajlik.

A terhességgel kapcsolódó AIHA ritka jelenség, legtöbb ilyen eset eddig ebben a tanulmányban szerepel (6 meleg és 7 hideg). Nem vették azonban figyelembe azokat, akiknek SLE-je vagy más olyan betegsége volt, mely okozhatta az AIH-t, ill. akiken az AIH már terhességük előtt ismert volt. Az észlelt esetek többségében a betegség enyhe volt, csak 3 esetben alakult ki komolyabb anaemia. Az újszülöttek közül csak 2 betegedett meg, ezek közül is az egyikben Rh-inkompatibilitás miatt jött létre hae-

molysis. Ezen megfigyelések lényegesen eltérnek azoktól a korábbiaktól, melyek a terhesség alatti AIHA-t 40—50%-ban életveszélyesnek találták, és 35—40%-ban írtak le magzati veszélyeztetettséget.

Haemodialysissel kezelt vesebetegek közül két esetben észleltek anti-N ellenanyag által okozott hideg haemolysist, ami, feltételezésük szerint a sterilezésnél használt formaldehiddel volt kapcsolatba hozható.

Ifj. Altorjay István dr.

Protoporphyrinaemia a vashiány kórismézésében. Doss, M. (Abt. f. Klin. Biochemie der Univ. Marburg): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1300.

Az erythrocyta-proto-porphyrin meghatározása nem csupán a vashiány diagnosisára, de az anaemiák megkülönböztető kórismézében is használható. A vörös vértestecskék emelkedett protoporphyrin-koncentrációja a vashiány és szubklinikus ólommérgezés érzékeny és korai indikátora. A protoporphyrin-meghatározás lehetővé teszi a diagnosis felállítását olyan időpontban, amikor a haemoglobin-koncentráció még jelentősen nem esett le. Éppen ezért az erythrocyta-protoporphyrin-meghatározás therápiás és praeventív következtetései messzemenő jelentőségűek.

Ifj. Pastinszky István dr.

Bőrviszketés — a vashiány kevéssé ismert tünete. Stäubli, M. (Med. Univ. Klin. Bern): Schweiz. med. Wschr. 1981, *111*, 1394.

A vashiány és a bőrviszketés együttes jelentkezését először 1967-ben figyelték meg. A szerzők 4 betegen 5 alkalommal észleltek hyposideraemiát kísérő lokalizált pruritust. A vashiány oka 3 esetben ulcus betegségből származó gastrointestinalis vérzés, a negyedikben hypermenorhoea volt. A viszketés egy beteg kivételével a lábszáron jelentkezett, csak a negyediken az arcon és a karon. Vaspótlás után 1—14 nappal a pruritus megszűnt.

Nem találtak összefüggést az anaemia súlyossága és a viszketés jelentkezése között. Egyik beteg anaemiáját transzfúzióval rendezték, de viszketése csak vasbevitel után múlt el. A pruritus gyógyszeres oka kizárható volt.

A hypersideraemiát kísérő bőrviszketés gyakoriságát finn szerzők is vizsgálták. 23 000 ember vérképi adatait értékelték, közülük 0,7%-ban találtak anaemiát (hb.-tartalom 13 g% alatt) és 15% alatti serumtransferrin-szintet. Az anaemiás betegek 13,6%-a panaszkodott pruritusról, míg a kontrollok közül csak 5,3%.

A vashiányt kísérő pruritus oka ismeretlen. Feltételezik, hogy a bőrben hasonló epithelialis elváltozások keletkeznek, mint a gyomorbél csatornában, s valószínűleg neurológiai zavarok is szerepet játszanak.

Megállapítják, hogy a pruritus differenciáldiagnosztikájában tekintetbe kell venni a vashiányt. A pontos kórisméhez szükségesnek tartják a vérkép és a serum vasvizsgálatán kívül a vaskötő-kapacitás és a csontvelő vastartalomvizsgálatát. Vasbevitellel nem csupán a posthaemorrhagiás, hanem a tumoros betegek vashiányos állapotában is megszűnik a bőrviszketés.

Holländer Erzsébet dr.

Paroxysmalis nocturnalis haemoglobinura megszűnése acut myelomonocytás leukaemiában és újrajelentkezése a remissio alatt. Hirsch, V. J. és mtsai (Division of Medical Oncology-Haematology, Charles A. Samons Cancer Center, Dallas): Arch. Intern. Med. 1981, *141*, 525.

A paroxysmalis nocturnalis haemoglobinuria (PNH) olyan szerzett haemolytikus anaemia, aminek a hátterében clonalis myeloproliferatív megbetegedés áll, s amelynek lényege olyan erythrocyta-clon elszaporodása, amelyre a fokozott complement-érzékenységű membrán jellemző. Egy ilyen betegen, akit a szerzők hosszabb ideje ismertek és kezeltek, acut myelomonocytás leukaemia alakult ki. Ennek kapcsán az éjjeli haemoglobinuriás paroxysmusok megszűntek. A beteg cytostatikus kezelésével teljes remissiót sikerült elérniük, amikor is a haemoglobinuriás paroxysmusok újra jelentkeztek. A jelenség magyarázata lehet: a complement sensitív erythrocyták nagyfokú dilutiója a transfundált donorvérben, vagy a sensitív membránnal rendelkező erythrocytáknak a leukaemiás clon által történt csontvelői suppressiója. Ezideig 8 beteg ismert az irodalomban, akiken PNH mellett idővel myelomonocytás leukaemia alakult ki, egy ízben sem figyelték meg azonban a PNH recurrentiáját a remissio állapotában, csak azt, hogy a leukaemia kialakulása kapcsán a PNH megszűnt. A szerzők esete az első, amely azt bizonyítaná, hogy remissióban a csontvelőt az az erythropoetikus clon képes repopulálni, amely a PNH-ért felelős, éppen akkor, amikor a cytostatikus kezelés hatására a másik kóros clon egzisztenciája megszűnt.

Berkessy Sándor dr.

A macrocytosis klinikai jelentősége. Breedveld, F. C. és mtsai (Dept. of Internal Medicine, Bronovo Hospital, Hague, Hollandia): Acta Med. Scand. 1981, *209*, 319.

Az irodalmi adatok szerint válogatás nélküli kórházi beteganyagban 1,4—4,0%-ban lehet macrocytosist találni. A közepes erythrocyta volumen (MCV) minden ilyen esetben anaemiával, tehát a vvt-szám és a Hgb-concentratio alacsony voltával társul. Igen gyakran társul ezenkívül — leggyakrabban chronikus alkoholizmusban — emelkedett SGOT és gamma-GT-szint emelkedéssel is. A szerzők 70 macrocytosisos betegük klinikai adatait és egyéb laboratóriumi leleteit elemezték, és azt találták, hogy okként 27 esetben B—12 vitamin- és folsav-deficienciát, 19 esetben idült alkoholizmust, 2 esetben persistáló hepatitist, 9 esetben malignus haematológiai betegséget (preleukaemiát), 4 esetben haemolysist, 2 esetben hypothyreosist, egy esetben pedig gyógyszer- (cytostatikum) hatást lehetett megnevezni. Adataik elemzéséből a szerzők is arra következtetnek, hogy a macrocytosis nagyon fontos haematológiai paraméter, amelynek észlelésekor vitaminhiányt, preleukaemiás állapotot vagy idült alkoholizmust kell kiváltó okként keresni. Szükségesnek tartják, hogy a MCV meghatározása mellett ilyen esetekben sohase mulasszuk el a csontvelő, a májfunkciók, a reticulocytaszám és a serum-vitaminszintek vizsgálatát.

Berkessy Sándor dr.

Szokatlan lefolyású Sézary syndroma. Weinerman, B. H., Lu, L. C. (Division of Oncology, Dept. of Medicine, St. Boniface Hospital, Winnipeg): Cancer, 1981, *47*, 2946.

A Sézary által 1949-ben leírt tünetegyüttesre a pruritus, erythrodermia és a vérben fellelhető atypusos lymphoid sejtek jellemzőek. A kórképet ma a cutan T-sejtes malignus lymphomák közé soroljuk, és kezelésére cytostaticumokat alkalmazunk. A szerzők egy típusos Sézary-syndromában szenvedő betegükön chlorambucil kezelést kezdtek el, és a súlyos panaszokat okozó bőrtünetek miatt lokálisan a bőrre mustárnitrogént alkalmaztak. Ez utóbbi hatására a beteg addig 12 000-es fvs-száma három nap alatt közel 400 000-re emelkedett, és a sejtek 95%-át Sézary-sejtek alkották. C—MOPP kezelésre sem következett be javulás, a beteg hamarosan meghalt. Hangsúlyozzák, hogy Sézary-syndromában a malignus sejtek az ún. „harmadik pool"-ban, a bőrben vannak, és csak kis számban kerülnek be a vérbe. A mustárnitrogén hatására a bőrben levő kóros sejtek utat nyertek a vérpálya felé, mivel a mustárnitrogén megszüntette az addig fennálló blokádot. Közleményükkel a lokális kezelés súlyos veszélyére hívják fel a figyelmet.

Berkessy Sándor dr.

Lympho- és myeloproliferatív malignoma szimultán jelentkezése. Manoharan, A. és mtsai (MRC Leukaemia Unit, Royal Postgrad. Medical School, Hammersmith Hospital, London): Brit. J. Haematol. 1981, *48*, 111.

A szerzők egy betegen (77 éves férfi) acut myelomonocytás leukaemia és tüskés-sejtes leukaemia, egy 74 éves férfin chronikus myelomonocytás leukaemia és chronikus lymphoid leukaemia, egy 66 éves férfin monocyta és lymphocyta leukaemia, és egy 79 éves férfin chronikus lymphoid leukaemia és polycytaemia vera rubra együttes jelentkezését észlelték. Hasonló együttes előfordulása a myeloproliferatív és lymphoproliferatív haematologiai malignomáknak igen ritka. Ezek a ritkán megfigyelt esetek is bizonyítják azonban azt a feltételezést, hogy a haemopoetikus sejtek malignizálódása őssejtszinten indul el, és egyszerre több, más-más irányba elkötelezett őssejtsort is érinthet az az ágens, ami a malignizálódás folyamatát indukálja. Ennek a feltételezésnek a bizonyítása az említett esetekben is az X-chromosomához kötött alloenzimek kimutatása révén volna lehetséges, ami fenti esetekben nem volt megvalósítható.

Berkessy Sándor dr.

IgG-kappa immunglobulin secretióval járó Waldenström lymphoma. Waele, M. és mtsai (Dept. of Haematology, University Hosp. of Free University, Brussels): Brit. J. Haematol. 1981, *48*, 95.

A Waldenström macroglobulinaemia relative benignus lymphoproliferatív betegség, amelyre a hepato-splenomegalia, lymphadenomegalia, vérzékenység és lymphoplasmocytoid immunocyták proliferatiója jellemző. A vérben IgM immunglobulint lehet nagy mennyiségben kimutatni. Az utóbbi években hasonló cytologiai és klinikai tünetegyüttessel járó, de IgG-t vagy IgA-t termelő lymphomákat is észleltek. A szerzők egy IgG_1 kappa immunglobulint termelő Waldenström-syndroma esetét észlelték egy 74 éves férfibetegen. Esetük részletes klinikai, cytologiai és immunkémiai elemzése kapcsán arra mutatnak rá, hogy a lymphoplasmocytoid irányba történő malignus transformatio minden bizonnyal minden lymphocyta clont, így az IgG immunglobulint termelőket is érintheti, bár ez az irodalom tanúsága szerint igen ritkán szokott előfordulni. Ez utóbbi előfordulásának oka ismeretlen, mint ahogy ismeretlen az is, miért fordul elő (ugyancsak nagyon ritkán) IgM immunglobulint termelő myeloma multiplex is. Ezek oka clonalis szinten keresendő.

Berkessy Sándor dr.

A polycythaemia vera megkülönböztető kórisméje. Heilmann. E. (Med. Poliklinik, Univ, Münster): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 778.

A polycythaemia (p.) aetiologiailag heterogen kórképek csoportját takarhatja, amit az erythrocytaszám szaporulata, a haemoglobin- és haematokritérték emelkedése határoztak meg. Az angolszász nomenclatura leegyszerűsítve a *„polycythaemia"* terminológiát használja, mert a *„relatív"*, *„secunder"*, vagy *„vera"* jelzők világosan elkülönítik a fogalmakat. A férfiakon fiziológiásan magasabb vvs.-szám haemoglobin- és haematokritérték van, mint a nőknél. A vv.-massza felszaporodásának tekintendő, ha a haematokrit 0,55, ill. a Hb.-érték férfiakon, illetve nőkön 180 g/l, ill. 120 g/l felett van.

A p.-k három főcsoportba oszthatók: 1. *p. vera;* 2. *p. secundaria;* 3. *p. relativa.* A p. vera kóroktana nem ismert, általában az erythrocyták, leukocyták, thrombocyták felszaporodása jellemzi; a p. secundaria különböző betegségek tünete, amelyek fokozott erythropoetin képződéssel járnak; a p. relatívában a normális vvs.-volumen és alacsony plasmavolumen mellett a haematokritérték emelkedett..

A p.-k okai a következők: *A) p. primaria:* p. vera; p. benigna familiaris. *B) p. secundaria;* 1. *hypoxiás eredetű p.:* magaslati alkalmazkodás; cardio-vascularis betegségek jobb-bal shunttel; pulmonalis betegségek: chr. obstruktív tüdőbetegség, alveolaris hypoventilatio, Pickwick-syndroma; a haemoglobin funkcionális zavarai: chr. methaemoglobinaemia (enzymopeniás forma, HbM-anomália); magas O_2 affinitású haemoglobin (CO—Hb), congenitalis 2,3—DPG-hiány; 2. *nem hypoxiás eredetű p.:* a) adrenalis eredetű p.-k: vesecysta, hydronephrosis, transplantatiós vese, hypernephroma; *b)* hormonális p.-k: morbus Cushing, phaeochromocytoma; c) különböző daganatok (haemangioma cerebellare, uterus myomatosus, máj- dülmirigy-, gyomor-, hörgőrák, mellékvese- és petefészekdaganatok); *C) p. relativa* (haemoconcentratio; dehydratio, combustio).

A kórisme felállítása kezdetén lényeges a pontos *anamnesis* (familiaritas, bizonyos gyógyszerek, pl. hosszas cortisonkezelés; enyhébb mértékű haematokritemelkedést okozhat, továbbá az As, P, Cu, Pb, Co, Hg, anilin. Lépmegnagyobbodás csak a p. verában van, a másodlagos formákban nincs.

Laboratóriumi vizsgálatok: 1. az elsődleges és a másodlagos p. elkülönítésére az alapot a teljes vérkép (thrombocytákkal, leukocytákkal) képezi; 2. az abszolút és relatív p. elkülönítésére az erythrocyta — és plasmavolumen meghatározása; 3. arterialis vérgáz-analysis: az O_2-telítettség $< 90\%$ tipikus a másodlagos formákra, amit a vér csökkent oxygenisatiója okoz; 4. szívkeringési és tüdőfunkciós próbák: jobb-bal shunt, pulmonalis megbetegedések; 5. veseműködési vizsgálatok: vizeletlelet, ív. pyelogram; 6. haemoglobin-analysis: O_2-dissociatiós görbe, haemoglobin-elektrophoresis; 7. erythropoetin-meghatározás: ez a p. verában alacsony vagy hiányzik, a másodlagos p.-ban emelkedett; 8. haemocytoblast (csontvelő) kultúra: p. verában proliferatio erythropoetin hozzáadása nélkül.

Ifj. Pastinszky István dr.

A megakaryocyták állítólagos phagocytáló képességéről. Breton—Gorius, J. (Unité de Recherche sur le Anémies, Hopital Henri Mondor, Creteil): Brit. J. Haematol. 1981, *47*, 635.

Többen ismertették az utóbbi években, hogy a megakaryocyták bizonyos körülmények között phagocytáló tevékenységet fejtenek ki. Ezek az észlelések morfológiai megfigyeléseken nyugodtak. A kérdés nagynevű ismerője, a szerző véleménye szerint ilyenkor nem valódi phagocytosisról van szó, hanem arról, hogy egyes sejtek (leukocyták, thrombocyták, néha vvt-ek) migrálnak a kiterjedt tubularis rendszerrel rendelkező megakaryocyták plasmájába. Ez az ún. emperipoiesis human malignus folyamatokban lehet a legkifejezettebb. A jelenség bekövetkeztének jelentőségét nem ismerjük még.

Berkessy Sándor dr.

Az aplastikus anaemia kezelése immunsupressióval. Bacigalupo, A. és mtsai (Dept. of Haematology, Ospedale San Martino, Genova): Brit. J. Haematol. 1981, *47*, 423.

Az aplastikus anaemia kezelésére két eljárás terjedt el: egyes esetekben csontvelő-transplantatiót végeznek eredményesen, más esetekben erélyes immunosuppressiv kezeléssel lehet eredményt elérni. A szerzők agar-kultúrákban végeztek vizsgálatokat, és megállapították, hogy egyes esetekben a suppressor—T sejtek gyógyszeres suppressiója a coloniaképződés normalizálódásához vezetett. A 6—mercaptopurinnal, ill. anti-lymphocyta globulinnal végzett suppressio csak az utóbbi esetekben jár komplett remissióval, azokban az esetekben, ahol az aplastikus anaemia mechanizmusában nem a suppressor—T-sejt aktivitás játssza az elsődleges szerepet, sem a gyógyszeres kezelés, sem a csontvelő-transplantatio nem jár tartós eredménnyel. A supprimálhatóság vizsgálatára alkalmazható coloniavizsgálatok ma még nem alkalmasak széles körű klinikai vizsgálatra, ezért a mindennapi gyakorlatban csak a gyógyszeres suppressio cytológiai-klinikai eredményességének megfigyelése és értékelése jöhet számításba.

Berkessy Sándor dr.

A béta-thromboglobulin és a thrombocyta—4 faktor, mint a thrombocyta aktiváció indikátorai. Kaplan, K. L., Owen, J. (Dept. of Medicine, Columbia University College of Physicians, New York): Blood, 1981, *57*, 199.

Az utóbbi időben széles körben elterjedőben van a thrombocyta—4-es faktor és a béta thromboglobulin meghatározásának radioimmun módszere. A költséges, de érzékeny és pontos meghatározási lehetőség legnagyobb jelentősége abban van, hogy e két thrombocyta produktum vérszintjének meghatározásával mód nyílik a thrombocyták intravasalis aktiválódása kimutatásának, ilyenképpen elsősorban a DIC korai és pontos diagnosztizálásának. Mivel a thrombocyták aktíválódása alkalmával a thrombocyta—4-es faktor és a béta thromboglobulin egyaránt kimutatható, mindkettőjük párhuzamos meghatározása adja a legpontosabb felvilágosítást az in vivo thrombocyta aktivációra vonatkozóan.

Berkessy Sándor dr.

Iatrogen ártalmak

A gyógyszerek mellékhatásai és kísérő jelenségei a légutakban. Renovanz, H. D. (Basotherm GmbH, Biberach an der Riss): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1981, *35*, 1.

A gyógyszerek által okozott kóros elváltozások a légutakban: A gyógyszerek által okozott mellékhatások miatt a betegek 4—28%-a kerül kórházba és emiatt 3% meg is hal. A szerző 2703 orvos, köztük 21 tüdőgyógyász közleménye alapján ennek az okait elemzi. A gyógyszernek lehet nemkívánatos várt, kívánatos túlzott és nem kívánatos váratlan hatása. A gyógyszer mellékhatása, az orrban, a szájüregben, a gégében kezdődik, a tüdőben pedig a leggyakrabban a hörgőfában hörgőszűkület formájában, asztma képében jelentkezik, általában I. és III. típusú allergiás reakcióként, amit 0,2—20%-ban aszpirin okoz. Hasonló hatásúak egyes antibiotikumok, a nitrofurantoin, a bromsulfalein, a dinatriumcromoglycat, a pyrazolon stb. A tüdő állományában heveny, átmeneti Löffler-beszűrődést okozhatnak kemoterapeutikumok: a penicillin, a sulfonamid, a nitrofurantoin, a PAS, továbbá a cytostatikumok: az azathiopyrin és a methotrexat. Fibrosissal járó alveolitis lehet az eredménye a cytostatikus, a ganglion-blokkoló és a nitrofurantoin kezelésnek. Tüdővizenyő lehet a következménye a steroid, a szalicil, a phenylbutazon, a propranolol kezelésnek és heroin-abususnak. Polyarteriitist okozhat a tüdő ereiben a penicillin, a sulfonamid, valamint a phenylhydantoin és a mephenytoin. A tüdő ereit károsítja, így tüdőhypertensiót okozhat, az aminorex, amihez tüdő-infarktus társulhat a szájon át szedett gátló szer, valamint az olajat is tartalmazó oldatok injekciója is. A tüdő felület-feszültségi anyagát csökkentheti a bromcarbid és a bleomycin. Légzést bénító hatásúak lehetnek az antibiotikumok: a streptomycin, a polymyxin B, a gentamycin, a neomycin, a kanamycin, valamint az érzéstelenítő szerek és a narkotikumok. Kétoldali hilus melletti nyirokcsomó-megnagyobbodást idézhet elő a hydantoin, a phenylbutazon és a PAS. Az anticoagulans kezelés vérzéssel járhat a mellhártyán. A nitrofurantoin mellhártyaizzadmányt, a methysergit pedig egy vagy kétoldali mellhártyazsugorodást okozhat. Az asztma után a leggyakoribb tüdőszövődmény a lupus erythematodes, amit a betegek 20%-ában kemoterapeutikumok, sympatholytikumok, antiepileptikumok, és egyéb gyógyszerek váltanak ki. A procainamid pl. a betegek 51%-ában, az INH 35%-ban, a hydralazin pedig 16%-ban mellhártyagyulladást okoz. Ezek 90%-a ugyan spontán visszafejlődik, károsító hatásuk azonban a vérsavóban évek múlva is kimutatható. A tartrazintüdőt egy azobenzon-festékanyag okozza, amit főleg az USA-ban theophyllin-készítmények színezésére alkalmaznak.

Az eddig felsorolt gyógyszerek közül mellékhatásként a tüdő röntgenfelvételen az antibiotikumok heveny alveolaris, a magas vérnyomás és az anyagcsere-zavarok elleni gyógyszerek pedig idült interstitialis elváltozás képét mutatják. Szövettani és klinikai vizsgálattal a busulfan, a methorexat, a bleomycin, a nitrofurantoin, a röntgensugár, az oxigén, a corticosteroidok és a heroin diffus tüdőbetegséget, a diphenylhydantoin és a corticosteroidok a mediastinum és a hilus nyirokcsomóinak a megnagyobbodását, a nitrofurantoin, a methysergid mellűri folyadékgyülemet, a D-vitamin, a kálcium és a szervetlen foszfát tüdőmeszesedést, a propranolol, az aeroszolok, a hypophysis-por és az aszpirin hörgőszűkületet, a neomycin, a polymyxin B, a colistin, a kanamycin, a streptomycin és a gentamycin a légzőizmok bénulását, a gyógyszer okozta tüdőbetegség esetén pedig a nitrofurantoin, a busulfan, a cyclophosphamid és a methotrexat lázat okoznak.

A gyógyszercsoportok és a típusos mellékhatásaik a légutakban: A fájdalomcsillapító szerek közül az aszpirin asztmát, az erős fájdalomcsillapító pethidin légzésdepressziót, a migrén elleni methysergid mellűri folyadékgyülemet és mellhártya-kérgesedést okozhat. Az allergia elleni gyógyszerek csökkenthetik a felület-feszültségi anyag képződését. Tüdőkárosodást okozó hatása miatt az antibiotikumok és a kemotherapeutikumok élén a nitrofurantoin áll. Mellékhatásának a heveny formája tüdőgyulladás képében zajlik le esetleg mellhártyagyulladással, ami pár órán belül elmúlik. Az idült alakja interstitialis és heges lefolyású, kórjóslata rosszabb, még ha corticosteroidokkal kedvezően is befolyásolható. Ezért ha bevételét láz követi, adását be kell szüntetni. A sulfonamid eosinophil tüdőgyulladást okozhat. A polypeptid típusú antibiotikumok neuromuscularis blokádot, a streptomycin és a kanamycin curareszerű hatást, az amphotericin B pedig légútelégtelenségi szindrómát okozhatnak. Az epilepszia elleni gyógyszerek adását a nyakon és a mediastinumban olyan nyirokcsomó-megnagyobbodások követhetik, amelyek rosszindulatú daganat gyanúját kelthetik. A magas vérnyomás és a ganglionblokkoló gyógyszerek közül a hydrochlorothiazid allergiás tüdőgyulladást és tüdővizenyőt okozhat. A gyulladást csökkentő szerek közül phenylbutazon adása után tüdővizenyőt és a hilus mellett sarcoidosis-szerű nyirokcsomó-megnagyobbodást észleltek. Az anticoagulansok néhány esetben a mellüregben shock és nehézlégzés kíséretében vérzést okoztak. A szívre ható gyógyszerek közül a béta-receptor blokkolók hörgőszűkületet, aszthmát és idült légútbetegséget, a procain és származékai pedig, amiket az arrhythmiák kezelésére alkalmaznak, lupus erythematodesszerű szindrómát okozhatnak mellhártyagyulladás és típusos restrictiv funkciózavarok kíséretében. Ezt a corticosteroidok kedvezően befolyásolják. A fogamzást gátló szerek thromboemboliát okozhatnak a tüdőben is. A heroin mellékhatásának típusa a tüdővizenyő. A diabetes insipidus kezelésekor a hypophysis-por belégzése hegesedő tüdőbeszűrődést, a corticosteroidok mediastinalis lipomatosist, a medroxyprogesteron-acetat pedig hörgőszűkületet idézhet elő. Az altató és a megnyugtató szerek közül a bromcarbamid shock-tüdő szindrómát, a diazepam légzésdepressziót, a benzodiazepinek tüdővizenyőt okozhatnak, a chloralhydrat,. a paraldehyd és a phenothiazinok pedig alveoláris hypotensióval járhatnak. A talkum, az olaj, a chlorpropramid és a D-vitamin lerakódhatik a tüdőben és ott idült granulomát okozhat. Hasonló elváltozással jár a methotrexat is nehézlégzés, köhögés, láz és hypoxaemia kíséretében. A bleomycin interstitialis tüdőgyulladást, a busulfan myeloid leukaemiát, a cyclophosphamid pedig tüdővizenyőt okozhat.

Mellékhatások a tüdőben a gyógyszer okozta tüdőbetegség kezelése kapcsán: Az aminophyllin okozta tüdőszűkület mellett I. típusú túlérzékenységi reakciót, az acetylcystein okozta obstructív tüdőbetegség mellett tüdővérzést, a tbc elleni gyógyszerek adásakor Löffler-féle beszűrődést, a PAS

okozta túlérzékenység mellett allergiás tüdőbeszűrődést, az INH okozta mellékjelenségek mellett lupus erythematodest is észleltek.

Pongor Ferenc dr.

Szerk megjegyzés: Ha igaz, amit a cikk, ill. a referátum első mondata kifejezésre juttat, akkor a gyógyszeres polypragmasia elleni küzdelmet orvosképzés- és továbbképzés központi problémájává kell tenni. Hiszen az az adott számok tükrében hazai viszonylatban (1 800 000 kórházi felvétel évenként) évi 2160 gyógyszer okozta halálesetet jelent.

Pericardialis tamponád, mint a centrális venakatheter többnyire halálos szövődménye. U. Frei, W.-D. Bussmann: Deutsche Med. Wschr. 1981, *106*, 835.

A széles körben elterjedt centrális venakatheter alkalmazásának kevéssé ismert szövődménye a szívburok tamponád. Okozhatja a jobb pitvar, esetleg a jobb kamra perforatiója, ritkábban a vena cava superior, a vena subclavia, ill. a vena pulmonalis átfúródása. A szerzők által közölt négy esettel együtt a világirodalomban 1968 óta 39 esetet írtak le, 75%-os halálozással.

A referált közlemény négy esetéből két alkalommal nem ismerték fel a súlyos szövődményt, ezeket a betegeket elvesztették. Másik két esetükben sikerült diagnosztizálni a pericardialis folyadékgyülemet, ennek megfelelő therapia után a betegeken további szövődményt nem észleltek.

Tapasztalataikat értékelve ismertetik a jellemzőnek tartott tanulságokat. Klinikai tünetként szignifikáns a hirtelen kezdet, rövid kórlefolyás; típusosnak értékelik a retrosternalis, vállba sugárzó fájdalmat, melyhez légszomj és nyugtalanság társul. Valamivel később észlelhető tachycardia, vérnyomászuhanás. Jellemző lehet a hirtelen emelkedő centrális vénás nyomás — akár 30 vízcm értéket is elérhet —, melyhez nem társul a tüdőoedema. Az esetek többségében perifériáról felvezetett kanül esetében fordul elő; a tünetegyüttes felléphet a venakatheterezés után néhány perccel, de előfordult a 35. napon is.

A helyes diagnózis megállapításában segítséget jelent az EKG változás, ritkán a radiológiai leletben észlelt szív-configuratio változás, de bizonyító erejű az ECHO vizsgálat. A szívhangok tónusváltozása nem egyértelmű és következetes tünet. Gyakran a reanimatio során alkalmazott intracardialis injectio, vagy punctiós kísérlet vezet eredményhez.

A szövődmény bekövetkezése gyakoribb, ha a szívüregben thrombus, vagy myocardium necrosisa fordul elő. Perforatiót okozhat a venakatheter nem megfelelő alapanyaga, s a hegyesre vágott kanülvég. Összefüggést tapasztaltak perifériás kanülálás és karmozgatás, valamint a perforatio előfordulási aránya között.

Helyes diagnózis esetén a végzetes következmény elhárítható. Ezzel kapcsolatos teendők: megkísérelhető a folyadék visszaszívása a venakatheteren keresztül; eredménytelenség esetén a pericardium punctio; esetenként — műtőasztalon intraoperatív körülmények között — pericardiocentesis.

A súlyos szövődmény elhárítható, ha a centralis vénabiztosítás javallatát kellő mérlegelés után állapítják meg; a feltétlenül indokolt radiológiai ellenőrzés során — melyet tartós alkalmazás esetén ismételni kell — a kanül megfelelő pozícióban tapasztalható. (Lehetőleg elkerülendő, hogy a katheterárnyék a szív vetületében legyen.) Hegyesre vágott végű katheter alkalmazását lehetőleg mellőzzük; lényeges a kanül mozgását megakadályozó külső rögzítés. Helyes pozícióra utal, ha könnyen szívható vér, ellenkező esetben a katheter helyzete ellenőrzésre szorul.

Tury Peregrin dr.

Azathioprin (Imuran) okozta pancytopenia. Bacon, B. R. és mtsai (Dept. of Medicine, Division of Hematology, Case Western Reserve University School of Medicine, Cleveland): Arch. Intern. Med. 1981, *141*, 223.

A haematológiai therapiában és a szervtranszplantációk során egyre kiterjedtebben használt azathioprin (Imuran) toxicitása viszonylag alacsony, bár ismeretes, hogy macrocytosist, leukopeniát, és trombopeniát okozhat. Ismertebb nemkívánatos hatása a tumorinductio. A szerzők két betegük kórtörténetének bemutatása kapcsán arra hívják fel a figyelmet, hogy alkalmas körülmények között súlyos fatalis pancytopenia is bekövetkezhet Imuran hatására. Eseteiket szemléletes cytológiai és histológiai ábrákkal is alátámasztják. Az autoimmun betegségek miatt Imuran kezelésben részesült betegeken a kórtörténetek elemzése alapján feltételezik, hogy az Imurannal együtt alkalmazott egyéb gyógyszerek, így az allopurinol (nálunk Milurit) és egy Sulindac nevű antiphlogisticum additív hatása is érvényesülhetett. Mindkét esetben igen rapidan alakult ki a pancytopenia, de az Imuran elhagyását követően teljes restitutio következett be.

Berkessy Sándor dr.

Intermittáló rifampicinkezelés által okozott intravascularis haemolysis és vesekárosodások. Creil, A.,Verwilghen, R. L. (Med. Res. Univ. Leuven, Akad. Ziekenhuis Sr. Rafael, 3000 Leuven): Blut, 1980, *40*, 147.

A rifampicin, mint antituberkulotikus gyógyszer, széles körben ismert és alkalmazott. A Mycobacterium tuberculosis törzsek nagy része érzékeny vele szemben, sőt az ún. atípusos savállók, azaz a nem kórokozók is reagálnak jelenlétére. Az adásának egyik előnye, hogy kevés mellékhatással kell számolni. Általános tapasztalat, ha a rifampicint naponta megfelelő mennyiségben juttatják be a páciensek szervezetébe, akkor csak ritka alkalmakkor és kismértékű nemkívánatos melléktünetek fordulnak elő. Ha azonban a kezelés intermittáló, azaz a gyógyszert csak hoszabb szünet után kezdik el ismét adagolni,akkor előfordulhatnak súlyos reakciók. Így a rifampicin okozhat thrombocytopeniát, intravascularis haemolysist, amely lehet a vérlemezkéktől független is s ezenkívül vesekárosodásokat. E lehetőségeket figyelembe kell venni újabb szünet után kezdett gyógykezelés esetén, s célszerű a thrombocytaszámot ellenőrizni.

Nikodemusz István dr.

Krónikus intermittáló peritonealis dialysis alatti colonperforatio. Jung, N. és mtsai (Med. Klin. und Inst. f. Pathol. Anat., Med. Akademie, Erfurt): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1381.

A chr. intermittáló peritonealis dialysis leggyakoribb szövődménye az exogen bacterialis fertőzés folytán fellépő hashártyagyulladás. A szerzők 52 éves chr. intermittáló peritonealis dialysissel kezelt nőbetegükön észlelt colonperforatióról számolnak be, amely halálos kimenetelű peritonitist okozott. Az irodalomban eddig (1978) csupán 37 spontán vastagbélátfúródás eset ismeretes; ezek közül hét betegen chr. haemodialysis kapcsán lépett fel a perforatio. Az átfúródás kóroktani tényezői: az uraemiásan megváltozott bélnyálkahártya, a folyadék elvonás folytán a széklet megkeményedése, alumínium-hydroxid adása, valamint a clonidin antiperistaltikus hatása. Éppen ezért szükséges a székrekedésre való hajlam esetén a megfelelő eljárások beiktatása. A szerzők esete az első spontán perforatio a chr. intermittáló peritonealis dialysis kapcsán.

ifj. Pastinszky István dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Quantitative Mikroskopie. (Quantitativ Mikroskopia.) Acta histochemica Suppl. XXVI. Edit. H. Krug, R. S. Gustav Fischer Jena. 1982. p. 449. 149 ábrával és 63 táblázattal. Ára: 149,— M.

A mikroskopos morphologiai észlelések quantitativ értékelésére vonatkozó igények már régen felmerültek a biológiában és pathológiában. Erre azonban az objektív lehetőségek csak a fizikai-optikai és elektronikai módszereknek az utóbbi két évtizedben elért fejlődése által alakultak ki. Bár a quantitativ mikroskopia jelenleg még inkább csak kezdeti szakában levőnek tekinthető, de máris számos módszertani eredménye gyakorlati jelentőséget nyert.

A jelen kötet a német histotopochemiai és elektronmikroskopos társaságnak 1979 októberi ülésének teljes anyagát közli. A konferencián számos ország (közöttük hazánk) kutatói vettek részt és hozzájárultak a módszertanok és eredményeik ismertetéséhez. A kötet jelentős terjedelme (449 oldal, 76 közlemény) is mutatja a quantitativ mikroskopiai irányzatok széles területét és az eddigi eredmények jelentőségét a biológiában.

Az anyag 8 fejezetre osztott, a különböző módszertanoknak megfelelően. Az egyes módszereket az azokban elméletileg és gyakorlatilag jártas kutatók ismertetik részletesebb bevezető előadásban, amelyekhez csatlakoznak az aktuális előadások a módszertanok konkrét alkalmazásáról a gyakorlat által nyújtott kérdésekben.

A kötet teljes áttekintést nyújt a ma ismert és már kifejlesztett, vagy kifejlesztés alatt álló quantitativ morphometriai eljárásokról. Ez a teljesség jelzi a kötet értékét a morphologiai kutatók számára, akikben szükségszerűen felmerül észleleteik quantitativ meghatározásának igénye.

Fejezetek: I. Cytophotometria. Absorptiós eljárások. A módszer ismertetője a cytophotometria kifejlesztésében vezető szerepet betöltött Sandritter professzor (aki sajnos nincs már az élők sorában). A nucleinsavak quantitativ photometriai vizsgálatai a sejtbiológiában és pathológiában nagy jelentőségre tettek szert. 8 csatlakozó előadás tárgyalja a módszer eredményeit, amelyek közül kiemelhető Sugár és munkatársai közleménye a malignus transformáció cytophotometriai követéséről. II. Interferencia mikroskopia. A bevezető ismertetés után 8 közlemény tárgyalja a biológiai interferencia mikroskopia gyakorlati vonatkozásait. Kiemelhető, hogy a modern optikai műszerek legújabb kifejlesztése által az interferencia mikroskopia számára új, még kihasználatlan lehetőségek nyíltak. Figyelemre méltók az ugyanazon sejten succesive végezhető quantitativ meghatározások lehetőségei (glykogen, DNS, RNS, proteinek és fermentaktivitások). III. Morphoquant. A morphologiai kutató intézetek figyelmére érdemes a Zeiss, Jéna által kifejlesztett komplex mikroskop kép analysáló műszer, amelynek műszaki vázlatát közlik. A morphoquant mikroskopos képek komplex quantitativ elemzését teszi lehetővé automatizált vezérléssel és programozható feladatok megoldásával. IV. Histochemiai reakciók morphometriája. Az optikai elvek és a rendelkezésre álló berendezések ismertetése után 5 közlemény tárgyalja a histochemiai enzymreakciók quantitatív értékelését. V. Fluorescens photometria kérdéseit 12 közlemény tárgyalja. Figyelemre méltó az áramlási fluorescens photometria újabban kifejlesztett módszertana, amely automatizált cytodiagnosztikai lehetőségei által gyakorlati jelentőséget nyerhet szélesebb körben. VI. Quantitativ autoradiographia. A quantitativ értékelést nyújtó densitometriás módszer ismertetése után főleg sejtproliferativ jelenségeket követő közlemények szerepelnek. VII. Histophysika. A fejezet a polarisatiós mikroskopia alkalmazásával foglalkozik különös tekintettel a reactiv oldalcsoportok quantitativ meghatározására. Egy közlemény az embryonális porc histogenesise során a különböző makromolekuláris komponensek quantitativ meghatározásával és azok molekuláris orientatiójával foglalkozik. VIII. Alkalmazott morphometria fejezetében számos közlemény található, amelyek a morphometria lehetőségeit változatos kérdésekkel kapcsolatban ismertetik (pl. morphometriai mérések a szívizomzaton, hypokinesis és training során, kapillarisok quantitativ megoszlás, glomerulusok quantitativ elváltozásai diabetesben, mitochondriumok reális nagysága, a mikrobolyhok quantitativ értékelése stb.).

A nagy anyag a jó szerkesztés révén világosan áttekinthető. Nemcsak a bevezető részletes közlemények, hanem a csatlakozó aktuális közlemények is jó irodalmi kimutatásokkal rendelkeznek, ami a további tájékozódást teszi lehetővé.

A quantitativ morphometria egész anyagát átfogóan tárgyaló kötet jó mutatóként szolgál a kérdésben érdekelt vagy érdeklődő kutatók számára és ilyen értelemben széles körben ajánlható.

Romhányi György dr.

Anthony Bryceson, Roy E. Pfaltzgraff: Leprosy (Lepra). Churchill Livingstone, Edinburgh, London, New York, 1979, 155 oldal, 56 ábra, 15 táblázat.

A recenzió írója nem mentes érthető és talán megengedhető szubjektívizmustól. A garkidai Leprosy Hospitalban (Nigéria) találkoztam az amerikai származású Pfaltzgraff professzorral, aki 12 évet dolgozik ebben az intézetben. Életének négy évtizedét a leprások gyógyításának és leprakutatásnak szentelte. Hivatástudatának, fanatikus betegcentrikus tevékenységének csodálata és a leprakórház „fájdalommentes" szenvedést árasztó, szánalmat keltő légköre kísért a könyv olvasása során. Bryceson jelenleg a Trópusi Betegségek Kórházában, Londonban dolgozik.

Az előszóban örömmel nyugtázzák a szerzők, hogy előző könyvük újabb kiadására kerülhetett sor „up to date" átdolgozás után. Tapasztalataikat főleg Afrikában szerezték, mégis úgy vélik, hogy könyvük haszonnal forgatható mindenhol, ahol a lepra iránt érdeklődnek.

A lepra definíciójának és történelmének ismertetése után már a bevezetésben felkeltik az olvasó érdeklődését ez iránt az időszámításunk előtt 600 évvel leírt különleges betegség iránt megkülönböztető jellegzetességeinek felsorolásával, számos, mai napig megmagyarázhatatlan kérdésének felvetésével. Az egyetlen bacilláris betegség, mely idegrendszeri praedilectióval rendelkezik. Nincs vektora, rezervoárja és természetes körülmények között csak a gazdaszervezet emberben reprodukálódik. Nincs megbízható módszer a fertőző betegség régi vagy friss, de klinikai tünetek nélküli alakjának detektálására. Nem értjük a betegség epidemiologiáját és különböző megjelenési formáinak primer meghatározóját.

A *klinikai patológia* fejezetben foglalkoznak a szerzők a M. leprae mikrobiológiai jellegzetességeivel, sejttropizmusával, a celluláris és humorális immunitásnak a klinikai megjelenési formát determináló voltával, valamint a tuberculoid, a lepromás és bimorf (borderline) lepra egyes szöveteket érintő makroszkópos és mikroszkópos jellegzetességeivel.

A harmadik fejezet a *lepra jellemző klinikai tüneteit*, a bőrelváltozásokat, a végtagok érzéketlenségét, az izomgyengeséget, a perifériás idegek, a szem, az orr, a here, a csontok érintettségét tárgyalja a betegség három megjelenési formá-

jának megfelelően. Adatokat kapunk a szokatlan inkubációs idő (három hónaptól 40 évig terjedhet) és az egyes megjelenési formák különböző prognózisának értelmezéséhez.

A negyedik fejezetben a *lepra diagnózisát* elemzik. Felsorolják a lepra kardinális klinikai jeleit, gyakorlati tanácsot adnak arra vonatkozóan, hogy milyen tünetekre figyelve kell a lepragyanús beteget vizsgálni. Részletesen elemzik a laboratóriumi diagnosztika és a bőrtesztek alkalmazásának lehetőségeit. A differenciál-diagnosztikában sorra veszik azokat a kórképeket, amelyek a bőr, szem, idegrendszeri elváltozások alapján számításba jöhetnek.

Az ötödik fejezet a *lepra kezelésében* használatos gyógyszerek farmakológiáját, a gyógyszerkombinációk lehetőségeit, a járóbeteg és intézeti kezelés kivitelezését taglalja, valamint érinti a kezelés azon nem könnyű kérdését is, hogy meddig kell a leprás beteget kezelni.

A hatodik fejezet a *lepra immunológiáját* tartalmazza. Ismerteti az immunválasz lehetőségeit, a gazdaszervezet, az antigén természetét befolyásoló faktorokat és az ezektől függő celluláris-humorális immunválasz különbözőségét a lepra egyes klinikai formáiban.

A hetedik fejezetben olvashatunk a *lepra két jellegzetes reakciótípusáról* és azok szövettani, immunológiai jellemzőiről.

A nyolcadik fejezetben találhatók a *leprát kísérő károsodások és azok tüneteinek kezelésére*, az anaesthesia, a paralysis, a vakság, a felülfertőzés megelőzésére, valamint a baktérium tökéletes elpusztítására vonatkozó javaslatok.

A kilencedik fejezet ismerteti az *idegrendszer károsodásából eredő komplikációkat*. A lepromás leprában az érző és az autonom idegrostok terminális ágai érintettek, míg a tuberculoid típusúban a nagyobb perifériás idegek (n. ulnaris, medialis, radialis, peroneus, facialis, trigeminus) károsodnak. Ennek megfelelően igen tarka tünetegyüttesek jöhetnek létre az egyes funkciók részleges vagy teljes kiesésével. A legkorábbi és legpregnánsabb jelenség a sensoros funkció elvesztése. A súlyos anaesthesia legtöbbször együtt jár a verejtékezés és a vasomotor aktivitás megszűnésével. A motoros gyengeség általában később jelentkezik. Ritkán lehet észlelni motoros funkciózavart sensoros károsodás nélkül. Az anaesthesia, a bőr szárazsága és a paralysis következményeként sérülések, (másodlagos infekciók) ízületi deformitások jönnek létre, amit a végtag funkciójának elvesztése, majd amputációja követ.

A tizedik fejezet mutatja be a *szem megbetegedéseinek tüneteit* leprában, a korai felismeréshez vezető vizsgálati módokat és a kóros elváltozások kezelésének szempontjait.

A tizenegyedik fejezet a *fizikai*, míg a tizenkettedik a *szociális és pszichológiai rehabilitáció lehetőségeit* taglalja.

Külön fejezetben ismertetik a szerzők a *kísérletes leprát*.

Az utolsó előtti részben sok megválaszolatlan kérdést felvetve tárgyalják a lepra *epidemiológiáját*. Elemzik a rezervoár, a vektor, a behatolás, a fogékonyság kérdésének sokat vitatott nehézségeit. Már a fejezet elején kinyilatkoztatják: „A lepra epidemiológiájáról sokat lehet beszélni, de a mai napig biztosan nem ismert".

Az utolsó fejezetben a *lepra kontrolljáról* (szűrés, kezelés, gondozás, megelőzés) meditálnak. 15 millióra becsülik a világ leprásainak a számát, s ebből csak kb. két és fél millió részesült valamilyen kezelésben. Ha a jövőben lesznek jobb fegyvereink a lepra armamentáriumában, becslések szerint több, mint 200 év lesz szükséges a lepra felszámolásához. A fejlett országok segítsége rövidíthetné le ezt a félelmetesen hosszú periódust, mivel további gyors sikerek kovácsolása kifejezetten pénzdependens.

A könyv szerkesztése kitűnő, nyelve nem angol nyelvűek számára is könnyen érthető, egyszerű és világos. A referált mű jó példája annak, hogyan lehet egy témát bemutatni az irodalom tükrében, úgy, hogy kiforratlan ismeretanyagot ne propagáljon. Az egyes fejezeteket irodalomjegyzék zárja. Sajnálatos, hogy a gazdag ábraanyag nem színes. Mindazoknak ajánlom a könyvet, akik irodalmi szinten, ugyanakkor a jó tankönyvre jellemző tömörségben és szelektáltságban meg akarnak ismerkedni a lepra korszerű ismeretanyagával.

Orosz László dr.

HÍREK

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem** 1983. február 15-én 15.30 órakor, az Oktatási Épület előadótermében (Dóm tér 13.) — a Bőrklinika Plasztikai Osztály 20 éves évfordulója alkalmából — *jubileumi ülést* rendez.

1. *Prof. Simon Miklós* (Szeged): A sebészi ténykedés helye a bőrgyógyászatban.

2. *Prof. Zoltán János* (Bpest.): A plasztikai sebészet fejlődésének útja hazánkban.

3. *Novák János dr.* (Bpest.): Merre tart az égés kezelése?

4. *Berténvi Camillo dr.* (Szeged): Osztályunk működéséről.

A **Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Egyesülete** 1983. február 17-én, délután 14 órakor, a Kórház könyvtárában (VII., Péterfy S. u. 14.) *tudományos ülést* tart.

Gács Gyula dr.: Az agyi ishchaemiák pathogenezise és megelőzése.

Kisbán Gabriella dr., Csáky Judia dr.: Az igen kis súlyú újszülöttek (1200 g alatt) multidisciplinaris utóvizsgálatának eredményei.

A **Magyar Fogorvosok Egyesülete Közép-magyarországi Területi Szervezete** 1983. február 18-án, de 8.30 órakor, a Szájsebészeti Klinikán (VIII., Mária u. 52.) *tudományos ülést* tart.

1. *Prof. Kelemen Károly:* Az ambuláns fogászatban használatos újabb tranquillánsok.

2. *Engel László dr., Kovács D. Géza dr.:* Jobb arcfélre lokalizálódó neurofibromás nőbeteg többszöri műtét utáni protetikai rehabilitációja plasztikai lebenytartó protézissel (esetismertetés).

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága** 1983. február 21-én, hétfőn 19 órakor, az Akadémiai Bizottság székházában (Thomas Mann u. 49.) *kerekasztal-konferenciát* tart.

Téma: A Debreceni Orvostudományi Egyetem részvétele az *Interkozmosz* űrbiológiai kutatásokban.

Moderátor: *prof. Szilágyi Tibor.*

Résztvevők: Szöőr Árpád dr., Vereb György dr., prof. Földes István.

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem** 1983. február 22-én, 16 órakor, az Oktatási Épület előadótermében (Dóm tér 13.), az Ideggyógyászati Klinika munkatársai részvételével *tudományos ülést* rendez.

1. *Pető Z., Morvay J., Falkay Gy., Szilárd J., Sas M.:* A pszichiátriai kezelések és a prolaktin rendszer.

2. *Szász A., Hunya P., Eller J., Pető Z.:* Pszichometriás vizsgálatok depressziós állapotokban.

3. *Lajkó K., Matkovics Béla, Barabás Katalin:* A haloperidol hatása patkányagy különböző régióinak superoxiddizmutáz aktivitására.

4. *Pető Z., Vargha M., Lajkó K., Szász A.:* Antipszichotikus gyógyszeres kezelések extrapyramidális mellékhatásairól.

A **Magyar Rehabilitációs Társaság** 1983. május 26-án (csütörtök) délután 16 órakor, az Orsz. Orvosi Rehabilitációs Intézet kultúrtermében *ifjúsági fórumot* rendez, a rehabilitációs szakemberek számára.

Célja a rehabilitáció területén végzett sokrétű tevékenység és egymás munkájának jobb megismerése.

Részvételi díj nincs. Előadást bármely rehabilitációs témakörből be lehet jelenteni, maximális tartama 5 perc, a szerzője 35 éven aluli lehet.

Dia-keskenyfilm- vagy fóliavetítés lehetséges. A legjobb előadásokat a társaság díjazza.

Jelentkezés (név, foglalkozás, beosztás, munkahely neve és címe, előadás pontos címe, hová kéri az értesítést, meghívót): *1983. március 31.* Cím: *László Gergely dr.*, Budapest 123, Pf.: 1, Rehabilitációs Társaság, 1528.

A **Magyar Reumatológusok Egyesülete, a Szabolcs-Szatmár megyei Jósa András Kórház-Rendelőintézet** 1983. augusztus 25—26-án *Nyíregyházán tudományos konferenciát* rendez.

A **Tudományos Minősítő Bizottság (TMB)** pályázatot hirdet 1983. szeptember 1-én kezdődő belföldi tudományos továbbképzésre. A továbbképzés ösztöndíjas vagy levelező formában történik. Pályázhatnak 35 évnél fiatalabb, egyetemi végzettségű, már alkalmazásban levő vagy pályakezdő szakemberek is, akik tanulmányaikat az 1982/83. tanévben fejezik be. A már alkalmazásban álló pályázóknak eddigi munkájukban elért tudományos teljesítményeikkel; a pályakezdőknek a szakmai tanulmányi eredményeikkel, tudományos diákköri tevékenységükkel kell igazolni a kutatómunka iránti készségüket. Legalább egy idegen nyelv középfokú ismerete szükséges.

A továbbképzés időtartama 3 év, pályázati díj 400,— Ft. A belföldi ösztöndíj havi 4000,— Ft.

A pályázat témái, illetve a tudományszakok, és a kutatóhelyek jegyzéke a TMB titkárságán megtekinthető — beszerezhető.

A pályázatokat *1983. február 28-ig* kell benyújtani a kutatóhelyekhez. A pályázók április—május hónapban felvételi vizsgát tesznek, melynek eredményéről június 30-ig értesítést kapnak.

A továbbképzés részletes szabályait a 72/1982. dec. 10. MT. sz. rendelet tartalmazza. (Megjelent a Magyar Közlöny 1982. 74. számában.)

Mindennemű felvilágosítást a TMB titkárság ad. Cím: Budapest V., Münnich F. u. 7., Pf. 6, 1361, tel.: 126-840.

A **Tolna megyei Kórház-Rendelőintézet pályázatot** hirdet 35 éven aluli (1948. január 1. után született) szakembereknek

az egészségügyi informatika témakörben

tudományos munka megírására.

Pályázni lehet minden, eddig nem előadott és publikált témával, mely megvalósított rendszerekkel, rendszertervekkel, vagy koncepciókkal foglalkozik és elősegíti e területen levő innovációs lehetőségeket.

Terjedelem max. 15 gépelt oldal. A pályázat jeligés. Beküldési határidő: *1983. március 15.*

Cím: *Jávor András dr.* főorvos, Szekszárd, Pf. 85, 7101.

A pályázat díjazása: I. díj 7500,— Ft, II. díj 5000,— Ft, III. díj 2500,— Ft.

A három első díjazott 10 perces összefoglaló előadása a vándorgyűlés programjában szerepel.

Részvételi szándék és az osteoporosis tárgykörből 10 perces előadások *február 28-ig* jelenthetők be. Felvilágosítás, jelentkezési lapok: *Gömör Béla dr.* főtitkár, Budapest 114, Pf. 54., 1525.

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem Radiológiai Klinika** 1983. február 23-án, szerdán 15 órakor, a Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78/a) továbbképző jellegű *tudományos ülést* rendez.

Hajós Endre dr.: A vesetumorok röntgendiagnosztikája általánosságban.

Prof. Balogh Ferenc: Vesetumorok urológiája.

Harkányi Zoltán dr.: Ultrahangdiagnosztika.

Engloner László dr.: Angiográfiás diagnosztika és embolizációs kezelés.

A hallgatóság által hozott felvételek bemutatása, megbeszélés, vita.

A **Jászberényi városi Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1983. február 24-én (csütörtök) délután 14 órakor, a Kórház tanácskozó termében (Néphadsereg u. 2.) *tudományos ülést* tart.

Oszlánszky Ottó dr.: Agyi vasculáris megbetegedések mai szemlélete.

A **Központi Állami Kórház Tudományos Bizottsága** 1983. február 24-én (csütörtök) délután 14 órakor, a Kórház könyvtárában (XII., Kútvölgyi u. 4.) *tudományos ülést* tart.

1. *Láng Edit dr.:* Pankreas-betegségek laboratóriumi diagnosztikája.
2. *Várnai Judit dr.:* Enzimvizsgálatok májbetegségek differenciáldiagnosztikájában.
3. *Hanisch József dr.:* A szteroid glaukomáról.
4. *Antóny Miklós dr., Majtényi Katalin dr., Miklós György dr.: Neuropathologiai eset.*

A **Magyar Sebész Társaság** 1983. február hó 24-én (csütörtökön) 16.00 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) *tudományos ülést* rendez.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Kísérletes Sebészeti Intézet beszámolója.

Üléselnök: *Petri Gábor.*

Üléstitkár: *Rőth Erzsébet.*

1. *Bornemisza Gy.:* Bevezető. Adatok a Debreceni Kísérletes Sebészeti Intézet munkájáról.
2. *Furka I.:* Kísérletes vizsgálatok a sebészi varróanyagokkal kapcsolatosan.
3. *Mikó I.:* A veseparenchymába helyezett bioplastok, ragasztóanyagok kísérletes vizsgálata.
4. *Tarsoly E.:* Üreges és parenchymás szervek szöveti reakciói Histoacryl szövetragasztó alkalmazása esetén.
5. *Hajdu J.:* Kísérletes choledochus anastomosisok biometrikus elemzése.
6. *Bornemisza Gy.:* Autológ szövetek felhasználása vastagbél-anastomosisok biztosítására.

Zárszó.

A **KISZ KB Értelmiségi Fiatalok Tanácsa** az **Egészségügyi Minisztériummal**, a **Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetségével**, az **OTKI Egészségügyi Szervezési Intézetével**

egészségügyi szervezési pályázatot

hirdet az egészségügyben dolgozó fiatal szakemberek (orvosok, szakdolgozók, műszakiak stb.) részére.

Témakör: *A társadalom és az egészségügy kapcsolata a betegek rehabilitációjában.*

A pályázat célja:

— ösztönözni a fiatalokat a rehabilitáció szervezeti kereteinek kialakítását, az alkalmazható módszerek gazdagítását szolgáló javaslatok kidolgozására,
— elősegíteni a témához kapcsolódó eszközrendszer bővítését, a gyakorlati tapasztalatok összegyűjtését,
— felszínre hozni a csak gyakorlati szinten meglevő, de hasznosítható javaslatokat,
— hozzájárulni olyan gondolkodásmód kialakításához, amely a szűk szakmai határokon túl segíti a társadalomorvostan feladatainak megismerését, a megoldásban való hatékony részvételt,
— elősegíti a különböző területekről összegyűjtött tapasztalatok széles körű hasznosítását.

A korhatár 35 év, pályázni lehet egyénileg vagy csoportosan. A pályamunkák maximum 20 gépelt oldal terjedelemben a KISZ KB ÉFT címére (Bpest., Pf. 72. 1388) kérjük beküldeni *1983. május 31-ig*

A pályázat iránt érdeklődőknek az Egészségügyi Minisztérium III. Főosztálya és a XIII. Önálló Osztálya (Bpest. V., Arany J. u. 6—8.), az Orvostovábbképző Intézet Szervezési Intézete (Bpest. XIII., Szabolcs u. 33—35.) nyújt konzultációs segítséget.

A pályamunkák értékelését szakemberek végzik. Az elbírálásnál előnyben részesülnek azok a pályázatok, amelyek a rehabilitációt elsősorban társadalmi oldalról közelítik meg.

Az eredmények ismertetésére az 1983. évi Semmelweis-nap központi ünnepségén kerül sor.

Díjak; egyéni: I. 4000,— Ft. II. 2000,— Ft, III. 1000,— Ft; *csoportos:* I. 6000,— Ft, II. 4000,— Ft, III. 2000,— Ft.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,— Ft, egyes szám ára 12,— Ft

83.0308 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

LUDIOMIL® injekció 25 mg drazsé 10 mg, 25 mg, 50 mg

C 300 Antidepressiva

A Ludiomil pszichoaktív gyógyszerkészítmény, mely kiegyenlített hatásminősége következtében a depresszió minden fajtája ellen alkalmazható. Kifejezett hangulatemelő hatása egyként érvényesül a szorongó és agitált, a pszichomotorosan gátolt, valamint a testi panaszokkal elfedett „larvált" depressziókban.

Hatása gyorsan érvényesül: az alvászavar akár az első napon enyhülhet. Naponta adagolva már a kezelés második hetében kiegyensúlyozott szintet ér el a szérumban, akár háromszorosra elosztott, akár egyszeri az adagolás.

A napi egyszeri bevételt estére célszerű előírni, ami az esetleges altatószer vagy trankvilláns szükségletet csökkenti egyben mérsékli a szer kolinolitikus és vérnyomáscsökkentő kísérő hatást.

Jól alkalmazható járóbetegeknek.

ÖSSZETÉTEL

25 mg maprotilinum methansulfonicum (2 ml) amp.-ként; 10 mg, 25 mg, 50 mg maprotilinum hydrochloricum drazsénként.

JAVALLATOK

Endogén depressziók: periódusos, ciklusos és késői (involúciós) formák; pszichogén (reaktív és neurotikus) depressziók; szomatogén (szimptómás) depressziók; larvált depressziók; klimakteriális depressziók.

Más lehangoltsági állapotok: szorongó, dysphoriás és ingerlékeny, apátiás állapotok, különös idős korban.

Pszichoszomatikus vagy szomatikus panaszok, depressziós és/vagy szorongó háttérrel.

Gyermek- és ifjúkori depressziók és lehangoltsági állapotok.

ADAGOLÁS

Depressziókban, elsősorban járóbetegeknek: naponta 3×25 mg, vagy este 75 mg egyszerre per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tartós tünetmentesség esetén az adag csökkenthető.

Kifejezett depressziókban: naponta 3×50 mg, esetleg este egyszeri 150 mg per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tünetmentesség esetén az adag csökkenthető, rosszabbodás esetén újra az előző nagyobb adag szükséges.

Az első és kifejezett depresszióban injekciós alkalmazás válhat szükségessé: az egyszeri adag 25–50 mg cseppinfúzióban, vénába (250 ml steril izotóniás konyhasó vagy glukóz oldatban, $1\frac{1}{2}$–2 óra alatt). Ha nagyobb adag szükséges, 75–150 mg-ot ugyanezen hígítással 2–3 óra alatt lehet bejuttatni. Iv. a maximális napi adag 150 mg. Az infúziós kezelés kedvező hatása az első két hétben beáll, azután a kezelés folytatása per os adagolással helyénvaló.

Lehangoltsági állapotokban, valamint időseknek és gyermekeknek: óvatosan, kis adagokkal célszerű kezdeni a kezelést. Kezdő adagja általában naponta 3×10 mg per os, később az egyes, pl. az esti adag 25 mg-ra emelhető. A szükséges adagokat fokozatosan kísérletezve kell elérni, esetleg végül csak esti bevételt írva elő. A felnőtt adagot csak nagyobb gyermekek kaphatják, indokolt esetben.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti szédülésérzés, szájszárazság, az első napokban fáradtság, valamint allergiás bőrtünetek, melyek a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé. Ritkán átmeneti vérnyomáscsökkenés és tachycardia, nagyobb adagoktól reverzibilis T-hullám és vezetésváltozás. Ludiomil kezelés alatt ritkán görcsrohamokat is észleltek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Tilos együtt adni: MAO-bénítókkal (centrális izgalom fokozódik).

Óvatosan adható:

- adrenerg neuronblokkolókkal (vérnyomáscsökkentő hatásukat csökkentheti, ill. megszüntetheti);
- direkt ható szimpatomimetikumokkal (kardiovaszkuláris hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS

A terhesség első három hónapjában alkalmazása nem ajánlatos.

Máj- és vesebetegségben, glaucoma, vizeletürítési nehézség (pl. prostata-betegségekben), valamint epilepsziára utaló anamnézis esetén csak fokozott óvatossággal alkalmazható. MAO-bénító előzetes szedése után a Ludiomil-kezelés megkezdése előtt legalább két hét szünetet kell tartani. Idős szívbetegek szívműködését, EKG-ját és vérnyomását rendszeresen ellenőrizni kell a kezelés alatt (ortosztatikus hipotónia veszélye).

Alkalmazásának ideje alatt szeszes italt fogyasztani tilos. Gépjárművezetés, magasban vagy veszélyes gépen végzett munka a kúra első két hetében tilos, a későbbiekben az orvos véleménye szerint és ellenőrzése mellett végezhető. Hatóanyaga átmegy az anyatejbe.

MEGJEGYZÉS

✠ A **10 mg, 25 mg és 50 mg-os drazsé** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A **10 mg és 25 mg-os drazsét** az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Az **50 mg-os drazsét** az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógyszerelésére területileg és szakmailag illetékes.

Az **injekció** kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS

50 drg. (10 mg), Térítés: 26,10 Ft.
30 drg. (25 mg), Térítés: 28,60 Ft.
30 drg. (50 mg), Térítés: 51,10 Ft.
10 amp. (25 mg), Térítés: 47,30 Ft.

CHINOIN BUDAPEST

(CIBA-GEIGY AG. BASEL licencia)

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye

GALANTASE®

por enzimes digestivae

A Galantase az Aspergillus speciesből kivont béta-galaktozidázt tartalmazó enzimkészítmény. A tejben, ill. tejtermékekben levő laktózt glukózra és galaktózra bontja. A laktáz enzim veleszületett hiánya, illetve csökkent működése esetén kialakuló kórképekben alkalmazható. A különböző etiológiájú bélmucosa károsodással járó szekunder malabszorpció esetén is hatásos.

HATOANYAG: 6,25 g béta-galactosidasum (25 g-os) üvegenként.
1 g készítményben.

JAVALLATOK:
— primer laktóz-intolerancia,
— primer laktóz-malabszorpció,
— szekunder laktóz-intolerancia (akut, ill. krónikus enteritisek utáni állapotok, diarrhoea),
— szekunder laktóz-malabszorpció megelőzése (monoszimptomás diarrhoea, akut dyspepsia, gastrectomia és bélrezekció utáni állapotok),
— koraszülöttek „fiziológiás" erjedéses dispepsiája.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: az elfogyasztott tej, ill. tejtermék mennyiségétől függően változik. Egy lesimított mokkáskanál kb. 500 mg készítményt tartalmaz, ez a mennyiség 100 ml tej laktóztartalmának (5 g) elbontására alkalmas.

Csecsemőknek: és kisdedeknek:
Anyatejes táplálás esetén: az egyszeri szopott tejmennyiség 100 ml-éhez egy csapott mokkáskanálnyi szükséges, amelyet kevés langyos teában oldva, szoptatás közben kell beadni.

Tápszeres táplálás: a forgalomban levő Robébi A, Robébi B, Robolact, Linolac tápszerekből az egyszeri étkezéskor elkészített, megfelelő hőmérsékletűre lehűtött tápszeroldatban — figyelembe véve a tápszerek tartalmát — a következő mennyiségű Galantase port kell elkeverni.

Robébi A, Robébi B és Robolact esetén: 100 ml tápszeroldat elkészítéséhez szükséges 3 lesimított adagolókanálnyi tápszerporhoz egy lesimított mokkáskanállal;

Linolac esetén: 100 ml tápszeroldat elkészítéséhez szükséges 2,5 adagolókanálnyi tápszerporhoz 1 púpozott mokkáskanállal.

Feles tej, kétharmados tej, háromnegyedes tej elkészítésekor: 100 ml tehéntejhez, a kiegészítő langyos vízmennyiségben 1 lesimított mokkáskanál, 100 ml feles tejhez ½ lesimított mokkáskanál, 100 ml kétharmados és 100 ml háromnegyedes tejhez 1 lesimított mokkáskanál Galantase port kell a hígításhoz használt langyos vízben feloldani.

SZONDATÁPLÁLÁS: a szondatáp laktóztartalmának 10%-át kitevő mennyiségű Galantase port kell adni, langyos vízben feloldva.

MELLÉKHATÁS: Émelygés, hányinger, hányás.

FIGYELMEZTETÉS: Csak 50 °C-ot meg nem haladó hőmérsékletű folyadékban (víz, tea, tej) szabad elkeverni, mert magasabb hőmérsékleten az enzim inaktiválódik. Az oldat nem tárolható. Por alakjában hideg helyen (hűtőszekrényben) tartandó. Étkezés közben kell bevenni.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. A kezelőorvos kizárólag a feltüntetett regionális központok* által megállapított laktóz-intolerancia esetén, a központok javaslatára, 14 éves korig térítésmentesen rendelheti.
Felnőttkorban történő rendelhetősége a későbbiek során kerül szabályozásra.

*** REGIONÁLIS KÖZPONTOK**
az Orvostudományi Egyetemek Gyermekklinikái;
a Fővárosi Tanács László Kórháza II. sz. Gyermekosztálya;
a Fővárosi Tanács Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézete;
a Fővárosi Tanács Budai Területi Gyermekkórház-Rendelőintézete;
a Baranya megyei Tanács Gyermekkórház, Pécs;
a Borsod-A.-Z. megyei Kórház-Rendelőintézete, Gyermekegészségügyi Központ;
a Vas megyei Tanács Markusovszky Kórház-Rendelőintézete, Gyermekosztály;
a Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet, Dunaújváros, Gyermek-Fertőző osztály;

GASTROENTEROLÓGIAI RENDELÉSEI.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 25 g 46,70 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

a Tokyo Tanabe Co. Ltd. licence alapján

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

124. ÉVFOLYAM 8. SZÁM 433—492 OLDAL
BUDAPEST, 1983. FEBRUÁR 20.
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT
EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

PYASSAN

kapszula

Antibiotica contra Gram+microbia Antibiotica contra Gram–microbia

CHINOIN–BUDAPEST

A Pyassan kapszula széles hatásspektrumú baktericid hatású félszintetikus antibiotikum. Hatóanyaga a Cephalosporium acremonium gomba által termelt cefalosporin C származéka. Kismértékben kötődik a plazmafehérjékhez és magas antibakteriális szintet biztosít a vérben. Kevéssé toxikus. Az alábbi kórokozók ellen hatásos in vitro: Streptococcusok (β-haemolizálók stb.), Staphylococcusok (koaguláz-pozitív, koaguláz-negatív és penicillináz-termelő törzsek), Diplococcus pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Haemophilus influenzae, Escherichia coli és egyéb coliform baktériumok, Klebsiella, Aerobacter csop., Proteus mirabilis, Salmonellák.

ÖSSZETÉTEL

Kapszulánként 250 mg cefalexinum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Légúti fertőzések: Sinusitis, otitis media, angina follicularis, streptococcus-angina, bronchitis, pneumonia. **Húgyúti fertőzések:** Akut és krónikus pyelonephritis, urethritis, cystitis, prostatitis, asymptomatikus bakteriuria. **Lágyrész- és bőrfertőzések:** Furunculosis, tályogok, traumatikus és műtét utáni sebfertőzések, phlegmone. Alkalmazható továbbá érzékenységi vizsgálat után A-csoportba tartozó Streptococcus-törzsek (penicillinrezisztens S. törzsek is), valamint H. influenzae, E. coli és Klebsiella által okozott egyéb fertőzések esetén is. A Pseudomonas aeruginosa a készítménynyel szemben rezisztens.

ELLENJAVALLATOK

Cefalosporin antibotikumok iránti túlérzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőttek átlagos adagja húgyúti fertőzésben 6 óránként 1 kapszula, egyéb vagy súlyosabb esetekben 4×2–4 kapszula naponta. Gyermekek szokásos napi adagja 25–50 mg/testsúlykg, négy részletben. Csak nagyobb gyermekeknek ajánlott adása, akiknek az egyszeri adag legalább 1 kapszula. A kezelés időtartama általában 6–14 nap.

MELLÉKHATÁSOK

Túlérzékenységi tünetek, mint urticaria, maculopapulás vagy erythemás bőrkiütések, viszketés, eosinophilia; a szérum-transzamináz értékek kismértékű emelkedése; továbbá hasmenés, hányinger, hányás, hasi fájdalom, emésztési zavar, mely tünetek általában nem teszik szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS

Csak állandó orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A vérkép, májfunkció és vesefunkció ellenőrzése ajánlatos. Penicillin-allergia esetén, a penicillin-cefalosporin keresztallergia lehetősége miatt óvatosan (megfigyelés mellett, bőrpróba után) kell alkalmazni. Elégtelen veseműködés esetén óvatosan, állandó megfigyelés és laboratóriumi ellenőrzés mellett adható és az adagokat megfelelően csökkenteni kell. Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. A kezelés alatt pozitív Coombs vizsgálati eredmény előfordulhat, továbbá a glukóz kimutatása a vizeletből – Fehling vagy Benedict oldat, ill. rézszulfát tabletta alkalmazása esetén – álpozitív reakciót adhat.

CSOMAGOLÁS

12 db á. mg kapszula	Térítés: 16,10 Ft
24 db kapszula	Térítés: 32,20 Ft

MEGJEGYZÉS

✠✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

124. ÉVFOLYAM

*

8. SZÁM

*

1983. FEBRUÁR 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Boda Zoltán dr. és Rák Kálmán dr.:

Athrombia essentialis: az elsődleges thrombocyta-aggregatio örökletes zavara ... 435

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tóth Péter dr., Horváth Zoltán dr. és Molnár Emma dr.:

Az újszülöttkori idiopathiás hyperbilirubinaemia és a szignifikáns bacteriuria vizsgálata 439

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Sándor Tamás dr. és Hunyi László dr.:

A posztoperatív mélyvénás thrombózis szűrővizsgálata Doppler-ultrahang technikával 443

Kusnyerik György dr.:

A méhszájzárás indikációja és optimális ideje 447

GERIÁTRIA

Sebő Judit dr., Davidovits Zoltán dr., Varjassy Péter dr. és Kárpáti Pál dr.:

Myocardialis infarctus az idős korban 449

A GYAKORLAT

Füzi Miklós dr.:

Különös gonorrhoea esetek 455

Lengyel László dr.:

Az emlő önvizsgálatának jelentősége és nehézségei 459

HORUS

Orvosi Nobel-díj 1982. 461

Fábián Dániel és József Attila 464

Faber Tamás dr., Somogy első megyei orvosa 466

Emléktábla-avató ünnepség Balatonfüreden 467

Folyóiratreferátumok 469

Levelek a szerkesztőhöz 483

Könyvismertetés 485

Hírek 487

Megjelent 442, 489

Pályázati hirdetmények 484

SEDUXEN®

szuszpenzió

ÖSSZETÉTEL

1 ml szuszpenzió 0,4 mg diazepam.-ot tartalmaz.

Egy adagolókanál (4 ml) szuszpenzió) 1,6 mg hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Gyermekgyógyászat: Neuropatiás tünetek (szorongás, „ideges" fejfájás, alvászavarok, pavor nocturnus, dacreakciók, tic), idegen környezethez szoktatás, rossz szokások, fájdalmas beavatkozások, műtétek előtti nyugtalanság. Epilepszia adjuváns kezelése, Little-kór és más fokozott izomtónussal, spasticitással, vagy hiperkinezissel járó megbetegedések) chorea minor, tetanusz, gerincvelősérülés stb.).

Felnőttek: Neurózisok bármely formájának kezelése – főként előtérben álló szorongás esetén.

Pszichosomatikus megbetegedésekben a feszültség, szorongás oldása.
Epilepszia adjuváns kezelése.

Belgyógyászati kórképeket kísérő nyugtalan állapotok.

Fokozott izomtónusok és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.

ELLENJAVALLAT

Myasthenia gravis.

Koraszülöttek Seduxen-kezelése a hiányos Seduxen-metabolizmus miatt mérlegelendő. Adását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

ADAGOLÁS

Gyermekgyógyászat: Egyéni, átlagos gyermekgyógyászati adagja 0,15 mg/tskg naponta. Az adagolást ajánlatos a napi féladaggal kezdeni, fokozatosan emelve a napi teljes adagig.

Felnőtteknek: Átlagos napi adag 4,8–16 mg (3–10 adagolókanál).

MELLÉKHATÁS

Álmosság, fáradtságérzés, izomtónus-csökkenés.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Mivel a Seduxent igen gyakran adják gyógyszerkombinációban, a **nem kívánatos gyógyszerinterakciók** elkerülésére lehetőleg ne alkalmazzunk Seduxent együttesen:

- hypnoticumokkal és analgeticumokkal (hatásfokozás),
- diphenylhydantoinnal (a Seduxen gátolja a diphenylhydantoin metabolizmusát)
- izomrelaxánsokkal (kiszámíthatatlan hatás az izomtónusra, esetleg apnoe!)

FIGYELMEZTETÉS

A gyógyszer alkalmazása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges! Szoptató anya Seduxen-kezeléskor a tejbe átjutó gyógysze· miatt fokozott figyelemmel kell kísérni a szoptatott csecsemőt!

Glaucomás betegeknek óvatosan adandó.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

BODA ZOLTÁN DR.
ÉS RÁK KÁLMÁN DR.

Athrombia essentialis: az elsődleges thrombocyta-aggregatio örökletes zavara

Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Rák Kálmán dr.)

A thrombastheniához közel álló athrombia essentialis két esetét ismertetik a szerzők, elsőként a hazai irodalomban. Normális thrombocyta-szám, megnyúlt vérzés-idő és jelentősen kóros in vitro thrombocyta-aggregatio mellett a retractio megtartott. Mindkét beteg súlyos vérzékeny, öröklődés nem volt igazolható.

Essential athrombia: hereditary defect of primary platelet aggregation. Two cases of essential athrombia, the haemorrhagic condition closely related to thrombasthenia is shortly reported, as the first cases of the Hungarian literature. Normal platelet count, prolonged bleeding time, lack of ADP-induced platelet aggregation and the normal clot rectraction are the caracteristic features. The severe bleeding tendency of these patients is in contrast to the cases published previously.

A thrombocyták elsődleges szerepet játszanak a vérzéscsillapításban. Az érfal sérülésekor thrombocyta-thrombus keletkezik bonyolult reakciósorozat eredményeképpen. Ennek főbb állomásai a subendothelialis képletek, főleg a collagen és a plasmatikus Willebrand-faktor hatására bekövetkező *adhaesio*, az intracelluláris nucleotida raktárból — többek között — ADP-felszabadulás, a *release*, a főleg thromboxan—A_2, ADP és thrombin hatására létrejövő *aggregatio*, s végül a thrombosthenin közreműködésével bekövetkező *retractio*.

A vázolt folyamat szinte valamennyi lépése kóros lehet és megzavarhatja a physiologiás haemostasist. Ha a zavar a thrombocyta-rendszert érinti, s genetikusan determinált, az *örökletes thrombopathiák* valamely formája áll elő. E vérzékenységcsoport felosztása didaktikusan a zavar természetét követheti (10).

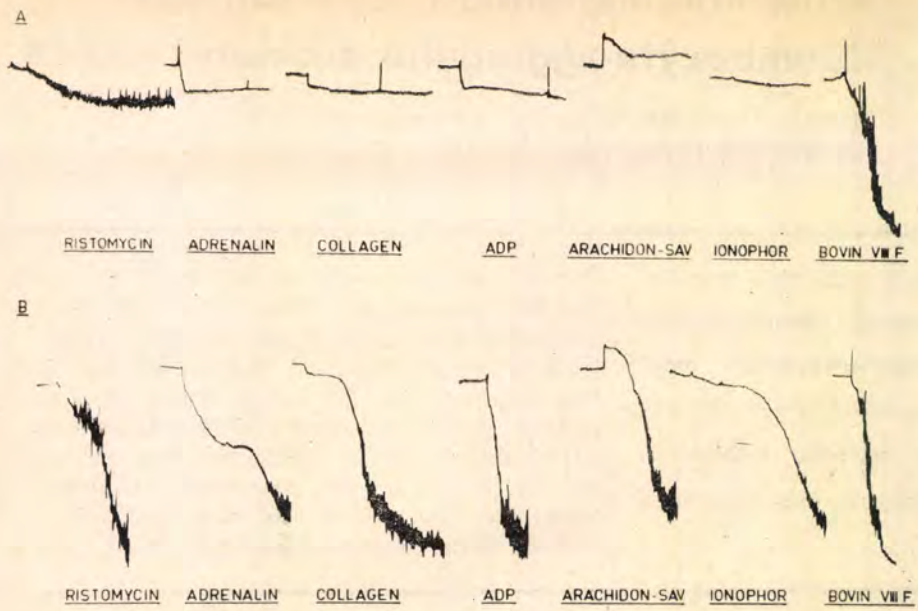
Az *adhaesio* zavarával magyarázható a vérzékenység a Willebrand-betegségben, mely elsődlegesen nem is thrombopathia, mert a haemostatikus működések zavarát egy plasmatikus tényező hiánya vagy kóros volta okozza, de az anomália kóros thrombocyta-funkcióban nyilvánul meg. A másik, ide tartozó állapot a *Bernard—Soulier*-féle *thrombopathia*. Az *aggregatio* zavara kétféle lehet. Az elsődleges aggregatio zavarai a *thrombasthenia* és az *athrombia essentialis*, míg a másodlagos aggregatio zavarával újabb két állapot jellemezhető: az ún. *„storage pool" betegség*, mely a nukleoida-raktár hiánya és az ún. *„aspirin-like" betegség*, mely a „release" zavara, olyan veleszületett vérzékeny állapot, amilyen átmenetileg aspirin-szedéssel hozható létre (1).

Az *athrombia essentialist* elsőként *Inceman* 1954-ben ismertette, majd ugyanő 1962-ben összefoglalta a kórképre vonatkozó adatokat: normális a thrombocyta-szám, megnyúlt a vérzés-idő, kóros a thrombocyta-aggregatio, de normális az alvadék retractiója és normálisak az alvadás-idők is, csakúgy, mint a thrombocyta 3-as faktor aktivitása (5). Az első athrombiában szenvedő családot *Goldman* és *Aledort* 1972-ben ismertette (4). A betegség öröklésmenete minden bizonnyal autosom dominans, de nemhez kötött is lehet. A betegek anamnesisében orrvérzés, menorrhagia, postoperatív vérzések szerepelnek.

Nurden és *Caen* (8) kutatásai tisztázták a betegség lényegét: valódi thrombocyta-membran defektusról van szó, melynek lényege a thrombocyta-membran IIb és IIIa glucoprotein (GP)-komplexének jelentős fokú csökkenése (a normális mennyiségnek csak kb. 10—15%-a található meg a thrombocyták membránján). Ugyanez a két fehérje teljesen hiányzik a thrombocyta-membranról thrombastheniában, ezért is jogos *Caen* elnevezése: II. típusú thrombasthenia (7, 8). A súlyos thrombocyta-aggregatiós defektus oka az, hogy e fehérjék hiá-

Az elsődleges thrombocyta-aggregatio zavaraiban észlelhető fontosabb laboratóriumi eltérések

Vizsgálat	Glanzmann-thrombasthenia	Athrombia essentialis
Thrombocyta-szám	normális	normális
Vérzés-idő (Ivy)	megnyúlt	megnyúlt
Aggregatio ADP, adrenalin, collagen, thrombin, arachidonsav, Ca-ionophor	nincs	nincs
Aggristin (ristocetin, ristomycin), bovin VIII faktor	normális	normális
Alvadék-retractio	*nincs*	*normális vagy csökkent*
Adhaesio	kóros	kóros
Thromb. 3. faktor hozzáférhetőség	kóros	normális
Thrombocyta-defektus	membran GP IIb—IIIa *hiány*	membran GP IIb—IIIa *csökkenés*



Athrombia essentialis (az elsődleges aggregatio örökletes zavara)

A: Ny. S. 28 éves férfibeteg thrombocyta-aggregatiós görbéi

B: Kontroll görbék Standard rendszer

nyában nem képződnek fibrinogenhidak a thrombocyták között. Az aggregáló anyag, pl. az ADP kötődik ugyan a thrombocyták membránjához, de a fibrinogen-receptor hiánya miatt aggregáló hatást nem képes kiváltani. A thrombocyta-aggregatio vizsgálatakor a thrombastheniás és az athrombiás beteg thrombocytái azonosan viselkednek. Jó elkülönítési lehetőség a retractio vizsgálata: athrombia essentialis esetén a csökkent mennyiségű membran-glucoprotein elégséges felszínt biztosít a thrombocyták contractilis fehérjéinek (thrombosthenin) és így létrejön a teljes vagy részleges retractio, míg thrombastheniára a teljes retractio-hiány a jellemző.

E kétségkívül ritka örökletes vérzékenységről kevés az irodalmi adat (4, 5, 11), teljes részletességgel még a thrombocyta-aggregatiót sem vizsgálták (6). Hazai esetközlésről nincs tudomásunk.

Az irodalomban ismertetett betegeknek csak enyhe vagy csak középsúlyos vérzékenysége volt (4, 5, 6, 11). Az általunk észlelt két beteg klinikailag súlyos vérzékenynek bizonyult és a laboratóriumi eltérések igen kifejezettek voltak. Esetük rövid összefoglalását ezért is indokoltnak véljük.

Anyagok és módszerek

Vérvétel a véralvadási vizsgálatoknál megszokott módon, 3,8-os nátriumcitrát oldattal történt, a vér és az anticoagulans aránya 9:1. A vért kis fordulatszámmal (240 g, 10 percig) centrifugáljuk, majd a felülúszót leszívjuk; így nyerjük a *thrombocyta-dús plasmát* (PRP). Ennek thrombocyta-számát 300 G/l-re állítjuk be. Ezt követően további centrifugálással (2200 g, 20 perc) nyerjük a *thrombocyta-szegény plasmát* (PPP).

Thrombocyta-számolás fáziskontraszt-mikroszkóp segítségével *Fischer* és *Germer* módszere szerint történt (3).

Thrombocyta-aggregatio vizsgálatához Chrono-Log kétcsatornás aggrometert (model 340) használtunk. A vizsgálatok 37 °C-on történtek *Born* módszere szerint (2). Standard rendszer: 450 µl PRP-hez 50 µl aggregáló anyagot adunk. Az aggrometert úgy kalibráltuk, hogy a PRP és a PPP között a fény-absorptio változás 80 egységnyi (80 mV) legyen.

Aggregáló anyagok: ADP, adrenalin, ristomycin (Aggristin Plus kit, Reanal), *collagen* (Horm), *arachidon-sav* (Sigma), *Ca-ionophor* (Lilly), *thrombin* (Roche), *bovin VIII. faktor* (substantia).

Véralvadási vizsgálatok: prothrombin idő, partialis thromboplastin idő, prothrombin consumptio, retractio, vérzés-idő; kivitelüket illetően utalunk a Laboratóriumi Diagnosztika c. kézikönyv megfelelő fejezetére (9).

A *VIII. R:Ag* (VIII. faktor-antigen) meghatározás *Zimmerman* (12) módszerével, „rocket" immunelektroforézissel végeztük.

Esetismertetés, eredmények

1. eset. Ny. S. 28 éves férfi, vérzékenysége gyermekkora óta ismert. Kisgyermekkorában epistaxisok, gingiva-vérzések, majd két alkalommal súlyos gastrointestinalis vérzés. Húszéves korában melaena, haematemesis miatt exploratív laparotomiára is sor került, fekélybetegség volt a feltételezett diagnosis. A műtét során vérzésforrást nem találtak, a gyomorcsonkolásra nem került sor. Klinikai felvételét megelőző hetekben szivárgó gingivavérzése volt, s mivel vérzékenységének pontosabb természete nem volt ismert, vizsgálatokra felvételt nyert a klinikára. Vérzékenységén kívül egyéb megbetegedése nem volt, családjában vérzékeny betegről nem tud. Alkalmunk volt családjának két tagját (édesapját és nőtestvérét) is vizsgálni, laboratóriumi eltérést nem észleltünk, klinikailag is panaszmentesek.

Laboratóriumi eredmények: rutinvizsgálatok (vizelet, székletbenzidin, májfunkciók, vércukor, mellkas-radiológiai vizsgálat, EKG) negatív, illetve normális eredményűek, csak a vashiány érdemel említést (SeFe: 10,5 µmol/l, TVK: 77,4 µmol/l

A véralvadás-vizsgálat eredményei: prothrombin idő 10,6 sec (kontroll: 11,0 sec), partialis thromboplastin idő 46,8 sec (kontroll: 46,2 sce), prothrombin consumptio 44 sec (kontroll: 35 sec), VIII. R:Ag 75% (norm. alsó határa).

Thrombocyta-funkciós tesztek: thrombocyta-szám 150 G/l, vérzés-idő 1200 sec felett, retractio (teljes vér): 10 ml-ből 4,5 ml (norm.), qualitatív vérkép: normális fvs-megoszlás mellett feltűnő a thrombocyták anisocytosisa, a thrombocyták egyesével helyezkednek el. *Thrombocyta-aggregatio:* csak elsődleges aggregatio észlelhető ristomycin hatására, adrenalin, collagen, ADP, arachidon-sav, Ca-ionophor egyáltalán nem képes aggregatiót kiváltani; normális a bovin VIII. faktor által indukált aggregatio *(ábra)*.

2. *eset. M. K.* 8 éves leánygyermek ambulans vizsgálatára került sor. Szülei elmondása szerint kisgyermekkora óta súlyosan vérzékeny: elhúzódó orrvérzések, haematomák, fogextractio során jelentkező vérzés jelentette a fő gondot. A kialakuló anaemia miatt többször feküdt kórházban, vér- és plasmakészítmények adására is szükség volt. A szülők vizsgálata során laboratóriumi eltérést nem észleltünk, klinikailag sem vérzékenyek.

A *véralvadás-vizsgálatok eredményei:* prothrombin idő 13,4 sec (kontroll 11,8 sec), partialis thromboplastin idő 40,9 sec (kontroll: 39,3 sec), VIII. R:Ag 135% (a normális felső határán).

Thrombocyta-functiós tesztek: thrombocyta-szám 170 G/l, vérzés-idő: 1200 felett, retractio (teljes vér): 10 ml-ből 4,7 (norm.). Kenetben a vérlemezkék izoláltak, a szokásos összecsapzódás hiányzik. Elektronmikroszkópos vizsgálat: a thrombocyták morfológiai eltérést nem mutatnak. *Thrombocyta-aggregatio:* nem volt aggregatio kiváltható adrenalin, ADP, arachidon-sav, collagen, ionophor, thrombin hozzáadásával. A szokásos 5 μg/ml-es ADP-oldat mellett próbálkoztunk 10, majd 100 μg/ml-es töménységű oldattal is, de semminemű aggregatiót nem észleltünk. Nem váltott ki aggregatiót a kontroll, egészséges egyén „felülúszója" sem (arachidon-sav aggregatiót követően a termelődő prostaglandin-metabolitok normális esetben aggregálnak). Normális, kétfázisú aggregatiót észleltünk Aggristin (ristomycin) hatására.

Megbeszélés

A thrombocyta-aggregatio in vitro vizsgálatakor aggregáló anyagot adtunk thrombocyta-dús plasmához. Első válaszként a thrombocyták alakváltozáson mennek át, korong alakból gömb alakúvá válnak, ugyanakkor pseudopodiumok jelennek meg, melyek az összekapcsolódást biztosítják. A thrombocyták alakváltozását követi az aggregatio első fázisa, a *primaer aggregatio.*

Az örökletes thrombocytapathiák aggrometeres vizsgálata során a kétféle (elsődleges és másodlagos) aggregatiós zavar jól elkülöníthető. Ha az aggregáló anyagok, mindenekelőtt az *ADP* hatására már *elsődleges* aggregatio sem jön létre, s a normális thrombocyta-szám mellett megnyúlt vérzésidőt észleltünk, biztosak lehetünk abban, hogy thrombastheniás típusú aggregatiós zavarról van szó. A vizsgálatot aggregometer hiányában óraüvegen is elvégezhetjük: aggregatumok „tömény" ADP-oldat hatására sem keletkeznek. Természetesen az aggregometerrel végzett vizsgálatok eredménye objektívebb, az óraüveges módszer csak tájékozódásra alkalmas. A thrombasthenia és az athrombia elkülönítő diagnosisához a haemostasis „klasszikus" vizsgáló módszerei közül a *retractio* vizsgálata ma is nagyon alkalmas: thrombasthenia esetén nem, athrombia vizsgálata során azonban létrejön a teljes vagy legfeljebb csökkent retractio *(táblázat).*

Az athrombia essentialis ritka betegség, a diagnózis felállítását — ahol arra lehetőség van — nagymértékben megkönnyíti a thrombocyta-aggregatio műszeres vizsgálata. Az aggregatiós zavar súlyos fokú, a rutin aggregáló anyagok közül nem aggregál az ADP, az adrenalin és a collagen, normális görbe nyerhető viszont ristocetinnel (Aggristin). A ritkábban alkalmazott aggregáló anyagok közül nem aggregál az arachidonsav, a Ca-ionophor és a thrombin sem, aggregatio váltható ki azonban a bovin VIII. faktorral. A kisszámú irodalmi közléssel ellentétben az általunk észlelt két beteg súlyosan vérzékenynek bizonyult, s a nagy koncentrációjú ADP-oldat sem okozott aggregatiót. A retractio teljesen megtartottnak bizonyult.

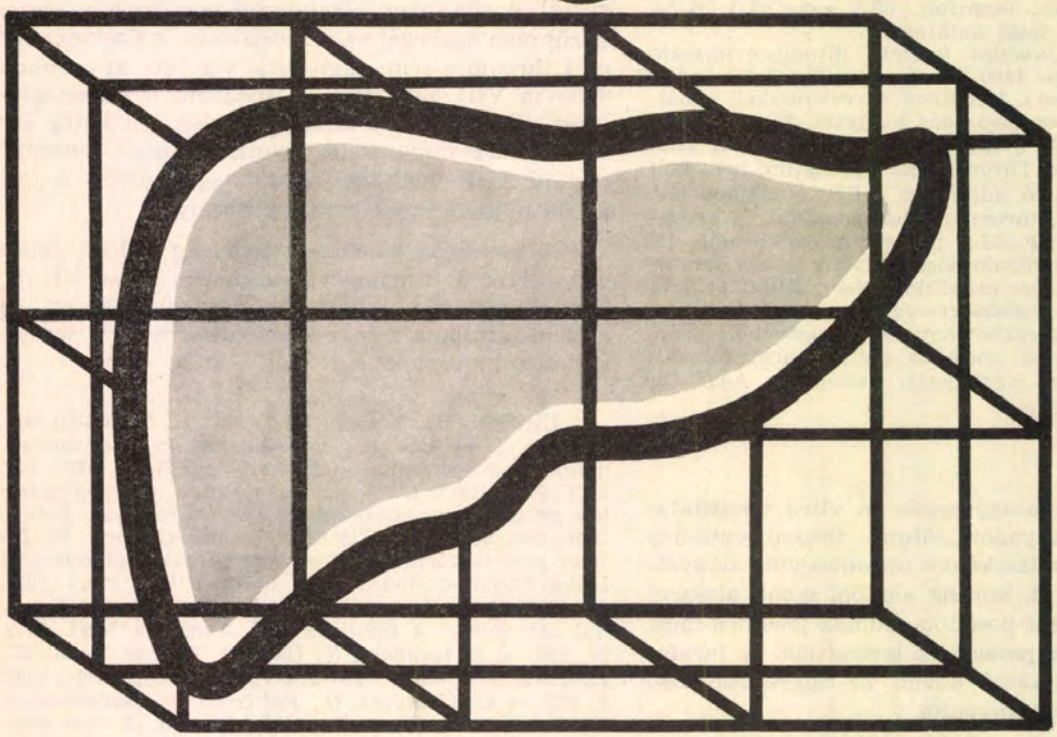
A therapiás lehetőséget jelenleg a friss, teljes vér, illetve a thrombocyta-suspensio adása jelenti; gondoljunk még a vashiány megszüntetésére. Az aspirin-tartalmú gyógyszerkészítményeket természetesen kerülni kell.

IRODALOM: 1. *Boda Z., Tamás E., Neuwirth Gy., Altorjay I. és Rák K.:* Veleszületett cyclo-oxygenase hiány okozta thrombocytopathia. Orv. Hetil. 1981, *122,* 1121. — 2. *Born, G. V. R.:* Aggregation of blood platelets by adenosine diphosphate and its reversal. Nature 1962, *194,* 927. — 3. *Fischer, W. und Germer, W. D.:* Über eine einfachte Methode der direkten phasenoptischen Thrombozytenzählung. Röntgen Lab. Prax. 1957, *10,* 49. — 4. *Goldman, B. A. and Aledort, L. A.:* Essential athrombia: a family study. Ann. Int. Med. 1972, *76,* 269. — 5. *Inceman, S., Unugur, A., and Aran, M.:* Essential athrombia. Thromb. Diath. Haemorrh. 1962, *8,* 502. — 6. *Khanduri, U., Pulimood, R., Sudarsanam, A., Carman, R. H., Jadhav, M., Pereira, S. and Pulimood, B. M.:* Essential athrombia. Thromb. Haemostas. 1981, *46,* 722. — 7. *Lee, H., Nurden, A. T., Thomaidis, A. and Caen, J. P.:* Relationship between fibrinogen binding and the platelet glycoprotein deficiencies in Glanzmann's thrombasthenia type I and type II. Brit. J. Haematol. 1981, *48,* 47. — 8. *Nurden, A. T. and Caen, J. P.:* An abnormal glycoprotein pattern in three cases of Glanzmann's thrombasthenia. Brit. J. Haematol. 1974, *28,* 253. — 9. *Rák K.:* A vérzékenység laboratóriumi diagnosztikája. In: Laboratóriumi Diagnosztika. (Szerk.: Sós J.) Medicina, Budapest, 1974. — 10. *Rák K.:* Az örökletes thrombopathiák. VEAB Értesítő 1979, *4,* 111. — 11. *Ulutin, O. N.:* The platelets. Fundamentals and clinical applications. Kagit ve Basim Isleri A. S., Istanbul, 1976. — 12. *Zimmerman, T. S., Ratnoff, O. D. and Powell, A. F.:* Immunologic differentiation of classic hemophilia (factor VIII. deficiency) and von Willebrand's disease, with observations on combined deficiencies of antihemophilic factor and proaccelerin factor V) and an acquired circulating anticoagulant againts antihemophilic factor. J. Clin. Invest. 1971, *50,* 244.

Catergen®

TABLETTA

mM 990 Hepatoprotectiva



Állatkísérletekben fokozza a májsejtek energiatermelését, megelőzi a májszövet destrukcióját, segíti a károsodott májsejtek regenerációját. Klinikailag értékes hatásait vírus hepatitisben tanulmányozták. Az eddigi megfigyelések szerint a kezelés hatására lerövidül az icterusos fázis, ami az emelkedett szérum-bilirubin és szérum-transzaminász értékek gyorsabb csökkenésében nyilvánul meg, továbbá enyhül az émelygés, viszketés, étvágytalanság.

HATÓANYAG

500 mg cianidanolum tablettánként.

JAVALLATOK

Akut vírus hepatitis, elhúzódó vírus hepatitis, krónikus hepatitisek, alkoholos májártalmak, heveny és idült toxikus májkárosodások.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 3×1 tabletta étkezés közben. A tablettákat egészben, kevés vízzel kell bevenni. A kezelés szükség esetén több hónapig is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán enyhe gasztrointesztinális panaszok (gyomortáji nyomásérzés, gyomorégés, hányinger). Az egyéni túlérzékenység jeleként elvétve allergiás lázreakció, máskor Coombs-pozitív immun-haemolytikus anaemia) haemolytikus icterus) is előfordulhat. Ilyenkor a kezelést azonnal meg kell szakítani.

CSOMAGOLÁS

40 tabl.

TÉRÍTÉSI DÍJ

39,90 Ft.

Előállító: Zyma AG, Nyon licencia alapján
BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

TÓTH PÉTER DR.,
HORVÁTH ZOLTÁN DR.
ÉS MOLNÁR EMMA DR.

Az újszülöttkori idiopathiás hyperbilirubinaemia és a szignifikáns bacteriuria vizsgálata

Városi Kórház-Rendelőintézeti Egység, Sopron
Gyermekosztály (főorvos: Tóth Péter dr.)

Idiopathiás hyperbilirubinaemiában szenvedő újszülöttek között Uricult vizsgálattal figyelték a signifikáns bakteriuria gyakoriságát. A nem icterusos kontroll csoportban a signifikáns bakteriuria gyakorisága 9,7% volt, míg a hyperbilirubinaemiás újszülöttek között 57,3%-nak bizonyult. Az Uricult pozitív esetek 68%-a érett, 19%-a dysmaturus, 13%-a pedig valódi koraszülött volt. A bakteriuriás betegek között kifejezett fiútúlsúlyt figyeltek meg. Az icterus maximumát a 4—5. nap között észlelték, legmagasabb serum bilirubin szintek a bakteriuriás koraszülöttekben alakultak ki. A terhességi anamnesis vizsgálatából kitűnt, hogy az anyai húgyúti infekciók és a toxaemia sokkal inkább felelőssé tehetők a perinatalis infekciók létrejöttében, mint az idő előtti burokrepedés. Az Uricult vizsgálatot hasznos kiegészítő eszköznek tartják a perinatalis infekciók diagnózisában.

Study of idiopathic hyperbilirubinaemia and significant bacteriuria in neonates. Frequency of significant bacteriuria was studied using Uricult-test in neonates with idiopathic hyperbilirubinaemia. It was established that the disease occurred in 9,7% of non-icteric controls and in 57,3% of sick children. The Uricult positive cases were full-term, appropriate-for-gestational age in 68%, small-for-date in 19% and premature in 13%. The majority of patients with bacteriuria were boys. The peak of icterus was observed on the 4th—5th days and the highest serum bilirubin level developed in premature babies with bacteriuria. By analyzing the pregnancy histories the consequence could be drown that urinary tract infection and toxaemia of the mothers are responsible for the perinatal infection to a much greater degree than premature rupture of membranes. Thus Uricult-test proved to be a useful method to diagnose perinatal infection.

Az újszülöttkorban kialakuló, vércsoport incompatibilitás nélküli, ún. idiopathiás hyperbilirubinaemiák jelentős része intrauterin, vagy perinatális infekcióra vezethető vissza (10). A fiatal csecsemőkori húgyúti infekciók és az icterus közötti összefüggés is jól ismert (13). *Visser* és *Hall* (16) az újszülöttkori sepsis tisztázásában fontos eszközként jelölik meg a vizelet bakteriológiai vizsgálatát.

Ezek az összefüggések késztettek bennünket arra, hogy megvizsgáljuk az idiopathiás neonatalis hyperbilirubinaemiában szenvedő újszülöttek között a signifikáns bacteriuria gyakoriságát.

Beteganyag és módszer

Az 1979-es év folyamán kórházunk Újszülött Osztályán végeztük vizsgálatainkat. A fiziológiás icterust, azaz a 171 mikromol/l serum bilirubin szintet meghaladó sárgaságban szenvedő újszülöttekben Uricult^{R} (orion) és vizeletüledék vizsgálatok történtek. A főcsoport, vagy Rh-incompatibilitás eseteit a vizsgálatból kizártuk. A kontroll csoportot 31 újszülött képezte, akiben szemmel látható icterus nem volt. A kontrollként szereplő újszülöttek között a serum bilirubin szint kivételével ugyanazokat a vizsgálatokat végeztük el, mint az icterusos csoportban. A serumból bilirubin, immundiffusio, SGOT, SGPT, alkalicus phosphatase meghatározásokat végeztünk. A vizeletvétel szappanos, majd káliumpermanganátos oldattal történő lemosás után történt, lányoknál steril vizeletgyűjtő plasztikzsákba (Pharmaseal által gyártott Pediatric Urin Collector 4064 kat. szám), fiúktól pedig steril üveg kémcső felragasztásával. A friss vizeletet azonnal Uricult lemezre öntöttük, melyet 24 órás szobahőmérsékleten való inkubálás után olvastunk le. A 10^4 és ennél nagyobb telepszámot signifikáns bakteriuriának tekintettük. A pozitív Uricult lemezekről a baktériumtelepeket indentifikáltattuk. Az újszülötteket gestaciós kor és percentil pozíciók szerint érett újszülöttek, dysmaturusok és valódi koraszülöttek csoportjába soroltuk.

Eredmények

Az említett időszakban 31 nem icterusos és 82 hyperbilirubinaemiában szenvedő újszülöttben végeztünk Uricult vizsgálatot. A nem icterusos csoportban 3 esetben (9,7%) tudtunk kimutatni signifikáns bakteriuriát, ebből 2 újszülött intrauterin sorvadt volt. A 82 icterusos újszülött mindegyikében indirekt bilirubinaemia volt kimutatható és pozitív vizeletüledék lelettel egyetlen esetben sem találkoztunk. Általában 3—4 fvs., 1—1 laphámsejt volt látható az üledékekben.

1. táblázat. **Az Uricult vizsgálatok eredményeinek megoszlása**

	Esetszám Fiú : lány arány		Átlagos gestatios kor (hét)		Átlagos születési súly (g)	
	Uricult pozitív	Uricult negatív	Uricult pozitív	Uricult negatív	Uricult pozitív	Uricult negatív
Érettek	32 20:12	26 13:13	38,7	39,1	3350	3490
Dysmaturusok	9 3:6	4 1:3	39,1	39,0	2470	2525
Valódi koraszülöttek	6 3:3	5 2:3	34,6	34,6	2325	2300
Összesen	47 26:21	35 16:19	38,3	38,4	3050	3210

47 újszülöttben (57,3%) 10^4-nél több telepet találtunk, 35 esetben (42,7%) az Uricult negatívnak bizonyult. A 47 pozitív eset megoszlása a következő volt: 10^4 telepszám 7 esetben, 10^5 telepszám 12 esetben, 10^6 telepszám 28 esetben fordult elő *(1. táblázat)*. A hyperbilirubinaemiás érett újszülöttek 55,1%-ában, a dysmaturusoknak csaknem 70%-ában, míg a valódi koraszülöttek 54%-ában tudtunk kimutatni signifikáns bakteriuriát.

A nemi megoszlást tekintve az Uricult pozitív esetek között mindegyik csoportban a fiúk kifejezett túlsúlya dominált, szemben a negatív esetekkel.

A gestatiós kor és a születési súly tekintetében nem találtunk lényeges eltérést a pozitív és negatív esetek között, bár a bakteriuriás újszülöttek átlagos születési súlya a negatív esetek átlagai alatt maradt.

A legmagasabb serum bilirubin koncentrációk a 4.—5. nap között alakultak ki az érett újszülöttekben *(2. táblázat)*. A dysmaturusok icterusának maximuma inkább a 4. napra tehető, míg a valódi koraszülöttek serum bilirubin szintje az 5. napon tetőzött.

A legalacsonyabb se. bi. értékeket az intrauterin sorvadt újszülöttek csoportjában találtuk, a legmagasabb értékek viszont a valódi koraszülöttek között alakultak ki és a bakteriuriás koraszülött csoporton belül a se. bi. szint jelenősen magasabbnak bizonyult.

Direkt bilirubinaemia egyetlen esetben sem fordult elő, így érthető, hogy minden betegben norm. alkalikus phosphatase eredményt kaptunk és csak 4 esetben volt enyhén emelkedett SGOT-érték. Egy érett és egy intrauerin sorvadt újszülöttben jóval a 30 mg%-ot meghaladó IgM értéket kaptunk.

A pozitív Uricult lemezekről identifikált bakteriumok 74%-a E. coli, 5,5%-a Streptococcus faecalis, 2,5%-a Proteus, 18%-a pedig nem identifikálható Gram-negatív baktérium volt.

A signifikáns bakteriuriában szenvedő betegeket célzott antibiotikus kezelésben részesítettük, legtöbbjük 5 napos Gentamycin kezelést kapott. A kezelés 3. napjától az icterus lényegesen csökkent, a kezelés végére pedig megszűnt, gyógyultan távoztak az Újszülött Osztályról. Kontroll vizsgálatokra 4—6 hetes korban rendeltük be a kezelt újszülötteket és gondozásba vettük őket. (Az utánvizsgálatok eredményeiről külön közleményben szeretnénk beszámolni.)

Az Uricult negatív betegek a szokásos enzym indukciós (Sevenal) és kékfény-kezelést kapták, esetenként infúzióval kiegészítve. Ezek a gyógymódok azonban korántsem hoztak olyan frappáns és gyors javulást az esetek többségében, mint a bakteriuriások antibiotikus kezelése.

A perinatalis infekciók okai között fontos tényezőként említik a terhesség alatti betegségeket és az idő előtti burokrepedést (2, 4, 5, 6, 11). E tényezőket is megvizsgáltuk anyagunkban, az idő előtti burokrepedés hatását mutatja a *3. táblázat* a bakteriuriás betegek között.

Az érett újszülöttek 28%-ában egyáltalán nem szerepel idő előtti burokrepedés és csak 40%-ban volt 6 órán túli burokrepedés. Az intrauterin sorvadtak között még meglepőbb eloszlást találtunk, 44%-ban a szülést nem előzte meg idő előtti burokrepedés. A valódi koraszülöttek esetében ez az arány csak 16%. Mindhárom újszülöttcsoportot egybevetve tehát az esetek közel 30%-ában nem volt idő előtti burokrepedés és csak 42,5%-ban fordult elő 6 órán túli burokrepedés.

2. táblázat. **A serum bilirubin szintek és az Uricult vizsgálatok**

	Icterus maximuma (nap) M ± 2 SD.		A legmagasabb se. bi. szintek átlagai (mikromol/1.) M ± SD.	
	Uricult pozitív	Uricult negatív	Uricult pozitív	Uricult negatív
Érettek	4,7±2,1	4,3±1,4	253,1±148,7	258,2±169,2
Dysmaturusok	4,2±1,9	4,0±3,1	217,1±107,7	213,7±162,4
Valódi koraszülöttek	4,8±1,6	4,8±3,2	270,2±104,3	244,5±107,7
Összesen	4,6±1,9	4,3±1,9	246,2±133,3	249,6±155,6

3. táblázat. **Az idő előtti burokrepedés és a szülést megelőző kórállapotok gyakorisága az Uricult pozitiv esetek között**

Idő előtti burokrepedés	Érett	Dysmaturus	Koraszülött	Összesen
Nem volt	9	4	1	14
< 6 óra	10	–	3	13
6—12 óra	9	1	–	10
12—24 óra	3	4	1	8
> 24 óra	1	–	1	2
Összesen	32	9	6	47

A perinatalis infekció szempontjából terhelő terhességi anamnesist az Uricult pozitív esetek 36%-ában találtunk *(4. táblázat)*.

A két leggyakrabban előforduló anyai betegséget, a húgyúti infekciót és a toxaemiát összevetettük az idő előtti burokrepedés gyakoriságával is *(5. táblázat)*. Kiderült, hogy a terhesség alatti húgyúti fertőzésen átesett anyák 60%-ában nem volt idő előtti burokrepedés, a toxaemiások között ez az arány 22%-nak bizonyult.

Megbeszélés

Az újszülöttkori bakterialis infekciók diagnózisa nehéz feladat. A klinikus a korántsem egyértelmű tünetek megfigyelésére kénytelen hagyatkozni, amelyek a kis súlyú újszülöttek esetében gyakran hiányozhatnak is (1, 5, 9, 16). A más okkal nem magyarázható hyperbilirubinaemia egyike a fő tüneteknek, bár a septicus esetek egy részében ez a tünet is hiányozhat (1, 8, 10). Különösen érvényes ez az intrauterin sorvadt újszülöttekre, akikben mi is a legalacsonyabb se. bi. szinteket találtuk. *Török* és *Kiss* (15) szintén megfigyelték, hogy az intrauterin dystrophiások maximális bilirubin szintje signifikánsan alacsonyabb, mint az átlagosan fejlett újszülötteké. A jelenség oka *Stockhausen* és *Struve* (12) vizsgálatai alapján valószínűleg az, hogy a dysmaturusok gyorsult, érettebb anyagcseréjének egyik megnyilvánulása éppen az enyhe lefolyású fiziológiás icterus.

A direkt bilirubinaemia jelenléte nem kötelező, az indirekt bilirubinaemia éppúgy lehet infekció következménye (1, 6, 10). A tüneteken túl a bakteriológiai vizsgálatok nyújtanak segítséget a diagnózis megerősítésében, haematológiai vizsgálatokkal kiegészítve (5, 6).

Visser és *Hall* (16) szerint a haemocultura pozitivitására az élet első 72 órájában lehet inkább számítani, 72 órán túl a sepsis általában elhatárolódik, viszont a veséket befertőzve signifikáns bakteriuriát hagy maga után. A bacteriuria tehát nem feltétlenül húgyúti infekciót jelent, hanem bacteriaemia következménye lehet. Saját vizsgálatainkat tekintve, a bacteriuriás újszülöttek többségében feltehetően extrarenalis infekció következményeként alakult ki az icterus és a signifikáns bakteriuria, ezt erősíti meg, hogy egyetlen betegben sem kaptunk pozitív vizeletüledéket. Eredményeink alátámasztják *Visser* és *Hall* (16) véleményét, mely szerint a signifikáns bakteriuria jelenléte nem csupán egyszerű húgyúti infekcióra utal, hanem az újszülött extrarenalis fertőzöttségének következménye.

4. táblázat. **Szülést megelőző kórállapotok az Uricult pozitiv esetek között**

Húgyuti infekció	5
Toxaemia	9
Cerclage	1
Terhesség végén lázas infekció	1
Intrauterin asphyxia	1
Összesen	17

5. táblázat. **Az idő előtti burokrepedés és a terhességi anamnesis összevetése az Uricult pozitív esetek között**

Idő előtti burokrepedés	Húgyuti infekció	Toxaemia
Nem volt	3	2
< 6 óra	1	2
6—12 óra	–	1
12—24 óra	1	2
> 24 óra	–	2
Összesen	5	9

Felmérésünk meglehetősen egysíkú, hiszen csak egy fő tünetből, az idiopathiás hyperbilirubinaemiából indultunk ki, az eredmények azonban igazolni látszanak az Uricult vizsgálat elvégzésének jogosságát. Ismerve az Uricult technika hibáit, melyek elsősorban a vizeletvétel nehézségeiből fakadnak, feltehető, hogy néhány esetben hamis eredményt kaptunk. Az álpozitív esetek száma azonban nem lehetett túl sok, hiszen a nem icterusos kontroll csoportban csak 9,7%-ban kaptunk pozitív eredményt, ezek között két dysmaturus volt, akikben az icterus gyakran hiányozhat (12, 15). Az Uricult megbízhatóságát látszik még bizonyítani az antibiotikus kezeléssel elért gyors javulás.

A bacteriuriás esetek között két betegben 30 mg% feletti IgM értéket is ki tudtunk mutatni. A signifikáns bakteriuria jelenlétét extrarenalis infekció megnyilvánulásának tartjuk, ezért a 10^4 telepszámot is pozitívnak vettük és antibiotikummal kezeltük. Letalis kimenetelű, vagy súlyos lefolyású sepsis egyetlen esetben sem fordult elő, de ez véleményünk szerint az időben megkezdett, célzott antibiotikus kezelésnek köszönhető.

Az amnion űr és a magzat fertőződésének lehetőségei *Korányi* (5, 6) munkáiból jól ismertek. Az ascendáló fertőzésnek a 6 órát meghaladó idő előtti burokrepedés teremt lehetőséget (2), bár ez bekövetkezhet intakt burok mellett is, különösen eszközös vizsgálatok, cerclage műtét esetében (6, 14).

Anyagunkban az esetek 30%-ában egyáltalán nem volt idő előtti burokrepedés, további 27,5%-ban pedig 6 órán belüli burokrepedés történt. Anélkül, hogy különösen a 24 órát meghaladó idő előtti burokrepedés jelentőségét le akarnánk becsülni, eredményeink azt mutatják, hogy az idő előtti burokrepedés nem tekinthető alapvető okként a perinatalis infekciók létrejöttében. Ezt erősítik meg

Kovalovszki és mtsai (7), is, akik szerint az *amnionitis syndromának* sokkal inkább következménye, mint oka az idő előtti burokrepedés. Különösen igaz lehet ez az intrauterin sorvadtak között, akik csoportjában a legmagasabb arányban fordult elő a signifikáns bakteriuria és mint láttuk, 44%-ukban nem volt idő előtti burokrepedés.

A terhesség alatti betegségek és az idő előtti burokrepedés összevetéséből kiderül, hogy a perinatalis infekciók szempontjából nagy veszélyt jelentenek a gestatio alatt jelentkező lázas betegségek (4), elsősorban a húgyúti infekciók (11). Eredményeink a húgyúti infekciók mellett még a toxaemia jelentőségére hívják fel a figyelmet, mint lehetséges hajlamosító tényezőre az infekciók létrejöttében.

Munkánk célja elsősorban az volt, hogy a mindennapi neonatológiai gyakorlatot kiegészítsük egy könnyen kivitelezhető diagnosztikus eljárással. Meggyőződésünk, hogy a perinatalis infekciók diagnózisában a tünetek gondos megfigyelését és az eddig használatos laboratóriumi eszközöket nagyon hasznosan egészíti ki az Uricult vizsgálat.

A bakteriuria korai felismerésének és célzott kezelésének jelentőségét még azért is fontosnak tartjuk, mert ezzel megelőzhető a csecsemőkorra is átterjedő progresszió, mely a vesefunkciók szempontjából sem közömbös, másrészt *Maherzi és mtsai* (9) eredményei alapján lehetőség nyílik a húgyúti fejlődési rendellenességek korai felismerésére is.

Mindezek alapján javasoljuk az Uricult vizsgálat elvégzését azokban az újszülöttekben, akik az infekció szempontjából veszélyeztetett terhességből születtek, vagy akikben postnatalisan idiopathiás hyperbilirubinaemia és egyéb infekcióra utaló tünet jelenik meg. Eredményeinkből az is kitűnik, hogy az intrauterin sorvadt újszülöttekben az enyhének tűnő icterus is infekció jele lehet.

IRODALOM: 1. *Fekete M. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2751. — 2. *Hadnagy J. és mtsai:* Magyar Nőorv. Lapja 1974, *37*, 193. — 3. *Kiss J., Török J.:* Gyermekgyógyászat 1975, *26*, 561. — 4. *Knudsen, F. U., Steinrud, J.:* Acta Paediat. Scand. 1976, *65*, 725. — 5. *Korányi Gy., Kisbán G.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 2733. — 6. *Korányi Gy.:* Orvosképzés 1979, *54*, 365. — 7. *Kovalovszki, L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2446. — 8. *Lukács V. F., Jámbori M.:* Gyermekgyógyászat 1974, *25*, 327. — 9. *Maherzi, M. et al.:* Pediatrics 1978, *62*, 521. — 10. *Mestyán Gy.:* Gyermekgyógyászat 1975, *26*, 152. — 11. *Naeye, R. L.:* New Engl. J. Med. 1979, *300*, 819. — 12. *Stockhausen, H. B., Struve, M.:* Eur. J. Pediat. 1979, *132*, 169 — 13. *Szelid Zs., Tóth P.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 3155. — 14. *Tóth P., Hegedüs, T.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2401. — 15. *Török J., Kiss J.:* Gyermekgyógyászat 1975, *26*, 214. — 16. *Visser, V. E., Hall, R. T.:* J. Pediat. 1979, *94*, 635.

MEGJELENT

EGÉSZSÉGNEVELÉS

1982. 6. szám

Gonda György dr.: Társadalmi szükséglet — hatékony egészségnevelés.

Tóth Judit dr.: Életmód és egészség. — A munka—szabadidő—egészség összefüggéseinek vizsgálata.

Makara Péter dr.: Az egészségneveléssel kapcsolatos társadalomkutatás néhány módszertani kérdése.

Kun Ferenc dr.: A lakosság egészségi állapotát befolyásoló társadalmi tényezők komplex vizsgálatának módszeréről.

Réz András: Tervezés és kommunikáció az egészségnevelésben.

Cászár Gyula dr.: A kapcsolatteremtés általános szempontjai az individuális egészségnevelésben — különös tekintettel a metakommunikációra.

Bodnár Lóránt dr.—Vértes László dr.—Parádi Gusztávné: A cigánylakosság „újratelepedése" — egészségpolitikai és egészségnevelési feladatok.

Aszódi Imre dr.: Szexuális magatartás és egészségnevelés.

Baricza Sarolta dr.—Dudás Béláné: Egészségnevelés sebészeti osztályon fekvő betegek körében.

Fejes Gabriella: Egy gyógyszertári szocialista brigád egészségnevelési tapasztalatai.

Miklovicz Árpád: Egészséges életmódra nevelés az alsó tagozatos környezetismereti tantárgyban.

Soproni László dr.: Tessedik Sámuel (1742—1820) és az egészségnevelés.

Bugyi Balázs dr.: Az egészségügyi felvilágosítás úttörője hazánkban — Kyr Pál.

Kenéz János dr.: Paramedicinális irányzatok a múltban és a jelenben.

NÉPEGÉSZSÉGÜGY

1982. 6. szám

Pauka Tibor dr. és Tóth Ildikó dr.: Az egészségi állapot megítélésének lehetősége a kezelési szükséglet, a betegek következtében kialakult életvitel és a beteg önértékelése alapján.

Kazár György dr., Barzó Mária dr., Szepesi András dr.: A progresszív ellátás regionális szintjei a sérültellátás szempontjából.

Nagykálnai Endre dr., Pál Erzsébet dr.: Mikrogépes adatfeldolgozásra alapozott kórházi gyógyszergazdálkodás I.

Arnold Csaba dr., Kerényi Zsuzsanna dr.: A szénhidrát anyagcserezavar komplex gondozása az alapellátásban I.

Bene Éva dr.: A mozgásszervi megbetegedések gyakorisága a magyar bányászatban (1975—1979 közötti időszakról készült országos felmérés alapján).

Rátay Csaba dr.: A pszichoszociális megterhelések hatása a terhességre.

Berbik István dr., Csömör Sándor dr., Konrád Gyula dr., Kovács István dr., Herberth János dr. és Solymos Árpád dr.

Kálnai Etelka dr. és Józsa Györgyi dr.: Következtetések utókezelő osztályon és szociális otthonban ápoltak néhány szomatikus és szociális jellemzőjének összehasonlításából.

Molnár Attila: Az intézményvezető főnővérek helye és szerepe az integrált intézményrendszerben.

Csiszár Károly dr., Reichard Jenő dr., Ulveczki Erzsébet dr., Baron Ferenc dr.: A terhességi bakteriuria gyakorisága Nógrád megyében.

Rudas Lenke dr. és Kókai Erzsébet dr.: Rendszeresen és alkalomszerűen iskolafogászati ellátásban részesült gyermekek fogazati állapotának összehasonlítása.

FOGORVOSI SZEMLE

1982. 11. szám

Hattyasy D. dr.: A fogak perifériás idegellátása.

Terner K. dr. és Jávor T. dr.: Gyógyszermellékhatások a szájüregben.

Pecze É. dr.: A fogszabályozási ellátás megszervezése és kiépítése során szerzett 10 éves tapasztalatok, eredmények értékelése Bács-Kiskun megyében.

Keszthelyi G. dr., Szabó Gy. dr., Szabó Imre dr.: Ezüst-palládium hidak hatása a fogágy állapotára.

SÁNDOR TAMÁS DR.
ÉS HUNYI LÁSZLÓ DR.

A posztoperatív mélyvénás trombózis szűrővizsgálata Doppler ultrahang technikával

Központi Állami Kórház, Budapest, Sebészeti Osztály (főorvos: Hetényi Lajos dr.)
II. Belgyógyászati Osztály (főorvos: László András dr.)

Prospektív klinikai kísérlet során, 84 veszélyeztetett általános sebészeti és urológiai betegen tanulmányoztuk: milyen mértékben alkalmas a Doppler-ultrahang technika a posztoperatív mélyvénás trombózis szűrővizsgálatára. Radiofibrinogén teszttel és fizikálisan is megvizsgáltuk a betegeket. A radiofibrinogén teszt szűrési pontosságát 100%-nak véve az ultrahang technikáét 90,5%-nak találtuk, kétszer pontosabbnak a klinikai vizsgálatnál (45,2%). A legtöbb veszélyes, klinikailag latens mélyvénás trombózist rendszeresen ismételt ultrahang vizsgálattal ki lehet szűrni. Nem lehet azonban ezzel a vizsgálómódszerrel megbízhatóan kimutatni a lábszárvénák kis thrombusait és a bilaterális trombózisokat.

Screening of postoperative thrombosis of the deep veins with Doppler-ultrasound technique. In a prospective experiment (in surgical and urological wards) it was studied in 84 patients at risk to what extent Doppler US-technique is suitable to screen postoperative thrombosis in the deep veins. At the same time also radiofibrinogen test and physical examination were done. Regardind the screening accuracy of the radiofibrinogen test 100% we found that of the US-technique 90,5% and the clinical examination 45,2%. The majority of the severe, clinically latent deep vein thrombosis can be detected by repeated US examination, however this method is not reliable enough to reveal the small thrombi in the vein of the leg as well as bilateral thrombosis.

A posztoperatív pulmonális embólia legtöbbször latens mélyvénás trombózis (mvt) következménye. Az alsó végtagon fizikális vizsgálattal mvt-ra utaló klinikai jeleket nem találunk, és csak a kialakult tüdőembóliából következtethetünk arra, hogy a betegnek előzőleg trombózisa volt.

Modern diagnosztikus módszerek azonban „láthatóvá" tehetik a klinikailag latens thrombusokat is. Ha a műtét után ilyen vizsgálómódszerekkel veszélyeztetett betegeken rendszeresen ismételt szűrővizsgálatokat végzünk, a latens mvt kimutatásával lehetőségünk nyílik arra, hogy a kezelést korán megkezdjük és az embóliás szövődményt esetleg megelőzzük.

A posztoperatív mvt szűrővizsgálatára elsősorban a *radiofibrinogén teszt* (^{125}Jód-fibrinogén teszt, RFUT = Radio Fibrinogen Uptake Test, FUT) alkalmas (11). A „leg scanning" érzékeny diagnosztikus módszer, különösen a lábikra („calf") területén. A medencevénás és a magas femoralis thrombusokat azonban nem jelzi megbízhatóan. A végtagokon keletkezett gyulladás vagy haematoma a vizsgálatot zavarja, téves diagnózishoz vezethet. A jelzett fibrinogén — legalábbis elméletileg — vírus hepatitist okozhat. Nem utolsó szempont, hogy az izotópvizsgálat költséges.

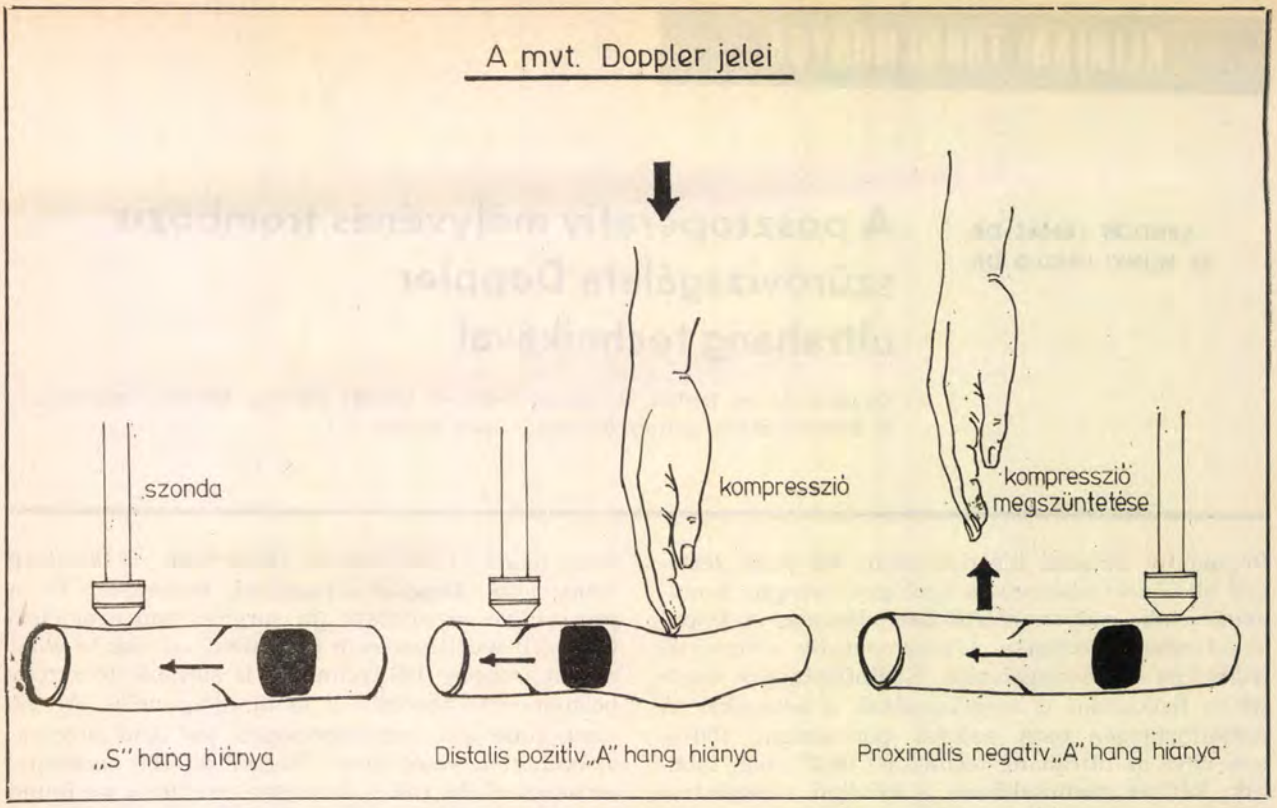
Az egyszerű, gyors, non-invazív *Doppler-ultrahang vizsgálat* értékes metodika, ha a vizsgálat célja a diagnózis megerősítése vagy kizárása olyan betegeken, akiken klinikailag mvt gyanúja merül fel (16, 18, 19). Nem vizsgálták azonban kellően az ultrahang áramlásmérés értékét veszélyeztetett betegek subklinikai trombózisainak kiszűrésére.

Tanulmányoztuk ezért, hogy az ultrahang technika milyen mértékben alkalmas a posztoperatív mvt szűrővizsgálatára.

Anyag és módszer

84, mindkét nemhez tartozó, 50 éves vagy idősebb, általános sebészeti és urológiai beteget tanulmányoztuk. Thromboembóliás szövődmények szempontjából kifejezetten veszélyeztetett betegeket választottunk ki, akiken az ismert rizikófaktorok közül legalább hármat megfigyeltünk (8). Különösen veszélyeztetettnek találtuk azokat a betegeket, akiknek anamnézisében előzetes tüdőembólia, vagy mvt szerepelt, valamint a tumoros betegségben és a varicositasban szenvedőket. Valamennyi betegen ún. „nagy" műtétet végeztek: az operáció több mint 1 órát tartott, a műtéthez intratracheális narkózist használtak, és a posztoperatív hospitalizáció több mint 1 hétig tartott. A betegek a hagyományos mechanikus trombózis-profilaxisban részesültek, amelynek a következő komponensei voltak: korai mobilizálás, rutinszerűen végzett gyógytorna, a végtagok elevációja, rugalmas pólya alkalmazása.

3 diagnosztikus módszerrel: Doppler-ultrahang technikával, radiofibrinogén teszttel és fizikális mód-



szerrel — végeztünk szűrővizsgálatokat. Mvt-t kerestünk a műtét előtt, valamint a páratlan posztoperatív napokon, 1 héten keresztül. Ha trombózis gyanúja merült fel, a vizsgálatokat naponta megismételtük. Az egyes vizsgálatokat egymástól függetlenül végeztük, a leleteket — amennyire lehetséges volt — egymással nem közöltük, és az eredményeket csak a vizsgálatsorozat végén összesítettük.

A mélyvénás trombózis diagnózisa:

Az ultrahang vizsgálatot 9,5 MHz frekvencián működő, Parks 803-as Doppler-áramlásmérővel végeztük. A vénás ármalást a v. femoralis communison, a v. poplitean és a v. tibialis post.-on figyeltük. *Sigel* technikáját használtuk (16). Összehasonlítottuk egymással a két végtagon észlelt leleteket. A vénás okklúzióra jellemző Doppler-jelek a következők *(lásd ábra):*

1. „S" hangok hiánya, vagy magas frekvenciájú és folyamatos „S" hangok jelenléte;
2. Distalis, pozitív „A" hangok hiánya;
3. Proximalis, negatív „A" hangok hiánya.

A radiofibrinogén tesztet Kakkar módszere szerint végeztük (9). Miután a pajzsmirigyet 100 mg oralisan adott nátriumjodiddal blokkoltuk, 100 μCi ^{125}J-fibrinogént (Frederic Joliot Curie Intézet, Budapest) adtunk i. v., a műtét előtti napon. A végtag scanninghez Pitman 235 izotóp lokalizációs monitort használtunk. Az első mérést legalább 4 órával az injekció beadása után végeztük. A szív fölött mért abszolút beütések számát 100%-nak vettük. Ehhez viszonyítottuk százalékban kifejezve a végtagokon mért radioaktivitás értékeket. A mvt diagnosztikus kritériumának tekintettük, ha 20%-os, vagy ennél nagyobb aktivitásnövekedést észleltünk a végtag egy adott pontján — ugyanazon végtag két szomszédos mérési pontjához, vagy az ellenoldali végtag azonos mérési pontjához viszonyítva — abban az esetben, ha az aktivitásnövekedés a következő napon is fennállt.

A mvt klinikai diagnózisának feállításához fizikálisan is megvizsgáltuk a betegeket. A lábikra és a comb területén észlelt lokális nyomásérzékenységet, a végtagok körfogat- és színkülönbségét, elsősorban a boka környékén talált, az ujjbenyomatot megtartó oedemát és a pozitív Homans-jelet vettük a mvt-ra jellemző tüneteknek.

A trombózis diagnosztikában a phlebographia eredményét tekintik diagnosztikus alapnak. E vizsgálat diagnosztikus pontosságát 100%-osnak veszik, százalékban kifejezve ehhez viszonyítják más vizsgálómódszerek pontosságát. A phlebographia azonban szűrővizsgálatra nem alkalmas. Operált betegeken nyilvánvalóan nem lehet naponta ismételt phlebographiát végezni. Számos kutató hasonlította össze a phlebographia és a szűrésre megfelelő izotóptechnika eredmé-

1. táblázat. **A 3 különböző vizsgálómódszerrel helyesen diagnosztizált trombozisos betegek és végtagok**

	Radiofibrinogén (RFUT)		Doppler ultrahang technika		Klinikai vizsgálat	
	Beteg	Végtag	Beteg	Végtag	Beteg	Végtag
Összesen	84	168	84	168	84	168
Mvt						
Összesen	45	54	39	39	13	13
Bilateralis	9	18	—	—	—	—
Unilateralis	36	36	39	39	13	13
Lábszár vénák	34	41	28	28	5	5
Poplitealis Femoralis	11	13	11	11	8	8

2. táblázat. **Az ultrahang- és a klinikai vizsgálat korrelációja a radiofibrinogén teszthez***

RFUT pozitív: 45				RFUT negatív: 39			
Doppler		Klinikai v.		Doppler		Klinikai v.	
+	—	+	—	+	—	+	—
39	6	13	32	2	37	14	25

* A számok betegekre, nem végtagokra vonatkoznak

nyeit (5, 9, 10, 12, 14, 15). A két különböző metodika 92—95%-ban azonos diagnosztikus eredményekhez vezetett. Ezért mi is elfogadtuk a RFUT jól dokumentált diagnosztikus értékét és saját tanulmányunk eredményeit erre a vizsgálatra vonatkoztattuk. A RFUT szűrési pontosságát kikerekítve 100%-nak vettük.

Eredmények

84 beteget vizsgáltunk meg. Az *1. táblázatban* tüntettük fel a 3 vizsgálómódszerrel helyesen diagnosztizált trombózisos betegek és végtagok számát.

Mvt-t *radiofibrinogén teszttel* 45 betegen (a betegek 53,6%-ában), 54 végtagon detektáltunk. Bilaterális thrombusokat 9 esetben (10,7%) találtunk, míg unilaterális trombózist 36 esetben (42,9%) mutattunk ki. 34 betegen, 41 végtagon a mvt a lábikrára lokalizálódott (ez az összes thrombus 75,5%-a), míg a „leg scan" a trombózis popliteális és femorális vénákra való proximális irányú kiterjedését mutatta 11 betegen, illetve 13 végtagon (az összes thrombus 24,5%-a).

A *Doppler-ultrahang technika* 41 betegen mutatott ki mvt-t. Ezek közül 39 betegen az izotóp vizsgálat is pozitív volt. 2 betegen a Doppler-áramlásmérő trombózist jelzett a lábikra területén, ugyanakkor a leg scan negatív volt. Figyelembe véve a radiofibrinogén teszt érzékenységét, különösen a lábikra területén, ezt a 2 esetet téves pozitív eredménynek értékeltük. Doppler-vizsgálattal csak az unilaterális trombózisokat tudtuk demonstrálni. Az ultrahanggal pozitívnak talált betegek közül 11-nek volt magas (poplitealis, femoralis) és 28-nak alacsony (lábikra) trombózisa.

A fizikális vizsgálat alapján 27 betegen gondoltunk mvt-ra. Bilaterális trombózist klinikailag egyetlen betegen sem figyeltünk meg. A radiofibrinogén teszttel összehasonlítva téves pozitív diagnózist állítottunk fel 14 esetben, téves negatív diagnózist pedig 32 esetben. Fizikális vizsgálattal így összesen 13 betegen diagnosztizáltunk helyesen mvt-t, amikor a klinikai diagnózist, mind a RFUT, mind az ultrahang vizsgálat megerősítette (5 lábszár- és 8 proximalis trombózis).

Nem halálos („non fatal") tüdőembólia 5 betegen lépett fel. A pulmonalis embólia diagnózisát a klinikai kép és a mellkasröntgen-felvétel alapján állítottuk fel. Ezeken a betegeken a mvt semmiféle klinikai jelét sem észleltük, az embólia kialakulását megelőzően azonban mind a RFUT, mind a Doppler-vizsgálat magas, proximalis trombózist jelzett.

Az ultrahang és a klinikai vizsgálat korrelációját a radiofibrinogén teszttel, valamint a Doppler-technika RFUT-hoz viszonyított szenzitivitas és specificitas értékeit a *2.* és *3. táblázat* mutatja.

Megbeszélés

A RFUT általánosan elfogadott vizsgáló eljárás veszélyeztetett betegek latens trombózisainak szűrésére (6). A leg scanning jelentős előnye, hogy különösen érzékenyen mutatja ki az aktívan formálódó vénás thrombusokat, még a „mini-thrombusokat" is. Kérdéses azonban, hogy van-e valamilyen klinikai jelentősége azoknak a lábikraizomzat vénáiban kialakuló, nagyon kis fibrin depozícióknak, amelyeket csak ezzel a diagnosztikus módszerrel lehet detektálni. Ezenkívül a ^{125}Jód-fibrinogén meglehetősen drága (4).

Az ultrahang áramlásmérőt általában a diagnózis megerősítésére használják, ha klinikailag mvt gyanúja merül fel. Nem alkalmazták azonban mindeddig veszélyeztetett betegeken kialakuló trombózisok szűrővizsgálatára. *Milne* (13) csak szegényes összefüggést talált az ismételt Doppler-vizsgálat és a ^{125}-Jód-fibrinogén teszt eredményei között, azonban a vizsgálatai során használt ultrahang technikát kritizálják (17). Ezzel szemben *Wu, Hoak* és *Barnes* a Doppler-technikát a leg scanninggel összehasonlítva a betegek 80%-ában megbízhatónak találta (21), *Bolton* és *Hoffman* (3) tanulmányában pedig az esetek 86%-ában az ultrahang diagnózis azonos volt az izotópos diagnózissal.

Sorozatunkban a Doppler-technika átfogó fontosságát — a 100%-osnak vett RFUT-hoz viszonyítva — 90,5%-osnak találtuk (39 + 37/84). Ez a klinikai vizsgálat diagnosztikus pontossági értékének éppen kétszerese, mivel fizikális vizsgálattal csak az esetek 45,2%-ában állítottunk fel helyes diagnózist (13 + 25/84). Ultrahang vizsgálattal 6 téves negatív és 2 téves pozitív diagnózisunk volt *(2. táblázat)*. Így a Doppler-technika RFUT-hoz viszonyított szenzitivitása vizsgálataink szerint 86,6% (39/45), specificitása pedig 94,8% (37/39) *(3. táblázat)*. 5 „nem halálos" tüdőembóliás betegünkön mind a RFUT, mind a Doppler-vizsgálat az embólia kialakulását megelőzően jelezte, hogy a betegeknek klinikailag latens proximalis mvt-uk van. Mind az 5 betegen azonnal antikoagulációs kezelést kezdtünk el, de a tüdőembóliát nem sikerült megelőznünk.

Doppler-technikával kevésbé pontosan detektáltuk a lábszárvénák thrombusait (a végtagokra számítva 41-ből 28-at, 53,8%), mint a proximalis vénák trombózisait (13-ból 11-et, 84,6%), és a bilaterális thrombusokat ezzel a vizsgálómódszerrel nem tudtuk kimutatni.

3. táblázat. **Az ultrahang- és a klinikai vizsgálat szenzitivitása és specificitása a 100%-nak vett RFUT-hoz viszonyítva**

	Szenzitivitás	Specificitás
Doppler ultrahang technika	$\frac{39}{45}.100 = 86{,}6\%$	$\frac{37}{39}.100 = 94{,}8\%$
Klinikai vizsgálat	$\frac{13}{45}.100 = 28{,}8\%$	$\frac{25}{39}.100 = 64{,}1\%$

A Doppler-technikának más, ismert hátránya is van. Néhány phlebographiás tanulmány kimutatta (1, 7, 20), hogy áramlásmérővel csak komplett vénás elzáródásokat lehet megbízhatóan demonstrálni és az ultrahang vizsgálat negatív lehet, ha a betegnek a véna lumenét nem teljesen elzáró, fali trombózisa van. További hibaforrás, hogy az áramlás a nagy collaterális vénákban olyan hangot hozhat létre, ami az ép, átjárható, nagy vénák áramlási hangjához hasonlít. Ennek ellenére a mvt diagnosztikájában a Doppler-technika átfogó pontosságát — több mint 1000 phlebographiás vizsgálattal végzett összehasonlítás alapján — 88%-osnak találták (20).

Egyetértünk *Barnes*-szal (2) abban, hogy a Doppler-ultrahang vizsgálat és a ^{125}Jód-fibrinogén teszt nem kompetitív, hanem komplementer metodikák. A RFUT a legérzékenyebb funkcionális szűrőmódszer a friss thrombusok detektálására, elsősorban a lábszár területén. A Doppler-technika megbízhatóbban mutatja ki a poplitealis, femoralis és iliacalis vénákban keletkezett thrombusokat: lényegében minden súlyos tüdőembólia ezekből a thrombusokból alakul ki. Az ultrahang non-invazív, az áramlásmérő kezelése egyszerű. A műszer hordozható és nem olyan drága, mint az izotóp monitor. Ezzel a módszerrel a betegágynál is könnyen és gyorsan vizsgálhatjuk a vénákat.

Eredményeink alapján a gondosan végzett és rendszeresn ismételt Doppler-ultrahang technika alkalmasnak látszik a legtöbb veszélyes, klinikailag latens trombózis szűrővizsgálatára. Nem lehet azonban ezzel a vizsgálómódszerrel megbízhatóan kimutatni azokat a kis, friss thrombusokat, amelyek a soleus sinusokban alakulnak ki.

Anyagunkban posztoperatív mvt nagyon gyakran (53,6%) fordult elő. Véleményünk szerint ezért a konvencionális, mechanikus trombózis-profilaxis — amelyet ezen vizsgálataink során betegeinken alkalmaztunk — nem kielégítő. Veszélyeztetett sebészeti betegeken — kis dózisú subcutan heparinnal, vagy dextránnal — modern, gyógyszeres profilaxist kell alkalmazni.

IRODALOM: 1. *Barnes, R. W., Russell, H. E., Wilson, M. R.:* Doppler-ultrasonic evaluation of venous disease, a programmed audiovisual instruction. University of Iowa. 2d ed. Iowa City. 1975. — 2. *Barnes, R. W. és mtsai:* Surg. Gynecol. Obstet. 1976, *143*, 425. — 3. *Bolton, J. P., Hoffmann, V. J.:* Br. Med. J. 1975, *1*, 247. — 4. *Cranley, J. J.:* World J. Surg. 1978, *2*, 36. — 5. *Flanc, C., Kakkar, V. V., Clarke, M. B.:* Br. J. Surg. 1968, *55*, 742. — 6. *Hirsh, J., Hull, R.:* World J. Surg. 1978, *2*, 27. — 7. *Holmes, M. C. G.:* Med. J. Aust. 1973, *1*, 427. — 8. *Kakkar, V. V. és mtsai:* Am. J. Surg. 1970, *120*, 527. — 9. *Kakkar, V. V. és mtsai:* Lancet 1972, *1*, 540. — 10. *Kakkar, V. V.:* Arch. Surg. 1972, *104*, 152. — 11. *Kakkar, V. V.:* Semin. Nucl. Med. 1977, *7*, 229. — 12. *Lambie, J. M. és mtsai:* Br. Med. J. 1970, *2*, 144. — 13. *Milne, R. M. és mtsai:* Lancet 1971, *2*, 445. — 14. *Negus, D. és mtsai:* Br. J. Surg. 1968, *55*, 835. — 15. *Pinto, D. J.:* Br. J. Surg. 1970, *57*, 349. — 16. *Sigel, B. és mtsai:* Surg. Gynecol. Obstet. 1968, *127*, 339. — 17. *Strandness, D. E. Jr.:* Lancet 1971, *2*, 763. — 18. *Strandness, D. E. Jr., Sumner, D. S.:* Arch. Surg. 1972, *104*, 180. — 19. *Strandness, D. E. Jr.:* Semin. Nucl. Med. 1977, *7*, 213. — 20. *Sumner, D. S.:* In: Bergan, J. J., Yao J. S. T. eds.: Venous problems. Year Book Medical Publishers. Chicago—London. 1978, 159. — 21. *Wu, K. K., Hoak, J. C., Barnes, R. W.:* Thrombos. Diathes. haemorrh. 1974, *32*, 260.

az OMKER

1983. I. félévi kiállítási programja

Február 22–25.	Janetzky NDK cég önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Március 8–11.	Ápolási eszközök bemutatója a MOM Művelődési Házban
Március 22–25.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Április 26–28.	OMKER NAGYKIÁLLÍTÁS a SOTE Elméleti Tömbjében
Május 10–13.	Korszerű laboratóriumok eszközei kiállítása a Bemutatóteremben
Május 24–június 3.	Egészségügyi Újítók kiállítása a Bemutatóteremben
Június 14–18.	„BÖRZE" Győrben

OMKER Bemutatóterem

Bp. VI., Népköztársaság útja 36.
Nyitva: naponta 9–16 óráig

Kiállításainkra minden érdeklődőt szeretettel várunk

OMKER

Orvosi Műszerkereskedelmi Vállalat

KUSNYERIK GYÖRGY DR.

A méhszájzárás indikációja és optimális ideje

MÁV-Kórház és Központi Rendelő, Budapest, Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály és Terhesgondozó

A szerző 10 év alatt végzett 246 méhszájzáró műtét tapasztalatait elemzi. A terhességek 215 esetben (87,4%) végződtek szüléssel. A műtét azokon bizonyult eredményesebbnek, akiken azt profilaktikusan (kedvezőtlen anamnesztikus adatok, valamint zárt méhszáj mellett), illetve tünetmentesen kinyílt méhszáj esetén végezte el.

Indication, and optimal time of the closure of cervical orifice. The author analyses experiences of 246 operations performed to close the cervical orifice during a periode of 10 years. Delivery was obtained at the end of 215 (87,4 per cent) pregnancies. The surgical operation proved to be more successful in those cases, when it had been performed for prophylaxis (unfavourable anamnestic data, but closed orifice uteri), or in the case of opened orifice without clinical symptoms.

A vetélések és koraszülések számának csökkentése a szülészek érdeklődésének központjában áll. A próbálkozások ellenére hazánkban lényeges javulást nem észleltünk (5,21). 1938-ban 4,3%, 1968-ban 10,8%, 1980-ban 10,8% volt a koraszülések aránya (12). A vizsgálódások és kezelések két lehetőséget, a hormonális és a mechanikai szubsztitúciót tartják fontosnak.

A mechanikai szubsztitúció az 1948-ban *Palmer* és *Lacomme* által először leírt belső méhszájelégtelenség korrekcióját jelenti (15). A tartó-, ill. záró-funkció csökkenése lehet veleszületett vagy szerzett. A veleszületett a hypoplasiás méhnyak, a támasztó-(kötő-) szövet hiányos fejlettsége vagy elégtelen funkciója. A szerzett elégtelenség méhszájtágítás, ellátatlan szülési sérülés következménye. Az utóbbi különösen gyakori elhúzódó vagy műtétes szülés, vagy túl nagy magzat esetén (13).

A méhnyak-elégtelenséget javító műtétet *Shirodkar* írta le 1955-ben (17). Azóta a műtét számos módosított változatát ismertük meg, melyeket az alapelvek figyelembevételével dolgoztak ki (14, 19). A műtétek alkalmazásával a szülészek azon reménye, hogy a koraszülések számát lényegesen csökkenteni lehet, nem teljesült (16). Vita tárgya a műtét, ill. indikációs területe (2, 3, 5, 7, 11). Sokan a műtét helyett ágynyugalmat javasolnak enyhe szedálás mellett. Mások a már túlzottan kinyílt méhszáj bevarrását is szorgalmazzák.

A ma elfogadott indikációs terület:

Profilaktikus műtét: ha 2 vagy több, 16 hétnél idősebb középidős vetélés vagy koraszülés szerepel az anamnézisben.

Terápiás műtét: ha panaszmentes terhesség mellett, a terhesség 16—20. hete között a nyakcsatorna és a belső méhszáj ujj számára átjárható.

Kezeltek és módszer

1972. I. 1-től 1981. XII. 31-ig osztályunkon, a Budapesti MÁV Kórházban 246 méhszájzáró műtétet végeztünk, ami, figyelembe véve a 12 658 szülést, 1,94%-os gyakoriságnak felel meg. Az esetek 95%-ában a *Horn* és *Gimes* által leírt eljárást alkalmaztuk (9, 10), azzal a módosítással, hogy cat-gut helyett megkettőzött vastag selymet használtunk.

Műtétes anyagunkat három csoportra osztottuk.

Profilaktikus esetek (P) — azok a terhesek, akiken csak az anamnézis alapján, zárt méhszáj mellett végeztük el a műtétet.

Fájás nélküli esetek (FN) — ahol a méhszáj már nyitott volt, de tünetmentesen nyílt ki, és a terhesek panaszmentesek voltak.

Objektív tünet (OT) — mellett (nyitott méhszáj) szubjektív panaszok is voltak, de nem észleltünk kontrakciókat. A műtétet 4—5 napos ágynyugalom, felpolcolás után, panaszmentes állapotban végeztük el.

A P csoport műtéteit átlagban 19 hetes korban, az FN csoportét 21 hetes korban, és az OT csoportét 24 hetes korban végeztük.

A 246 operált terhes előző terhességeinek csoportosításunk szerinti megoszlását az 1. táblázatban tüntettük fel.

A P, FN és OT csoportok kórelőzményi adataiban szignifikáns eltérést nem találtunk, statisztikailag megegyezett az előzményben szereplő sikertelen terhességek (vetélés, koraszülés), ill. szülések száma. Nem volt különbség a méhen kívüli terhességek, a császármetszések és az inveterált portió-rupturák száma között sem (8). A koraszülések száma az előző terhességekre vonatkoztatva 37,4% volt. Csoportonkénti bontásban sem találtunk lényeges különbséget.

Vizsgálataink alapján hipotézisünk az volt, hogy az első két csoportba tartozó betegeken a műtét segíti a terhesség sikeres kiviselését. Feltevésünk ellenőrzésére χ^2 próbát alkalmaztunk, melynek segítségével eldönthető, hogy az empirikus alapon kimutatható különbségek mennyiben tulajdoníthatóak a véletlennek. Az arányokban mutatkozó különbségek szignifikanciáját is vizsgáltuk.

Eredmények

A műtét eredményessége esetünkben 87,4% volt, azaz 215 élő újszülöttet nyertünk a 246 operált terhestől. Műtéteink eredményét a *2. táblázat* tartalmazza.

Az elvégzett műtétek eredményességét százalékos megoszlásban nézve, látható, hogy a P és az FN csoportban lényegesen jobbak az eredmények, mint az OT csoportban, és a koraszülések aránya is ott a kedvezőbb.

1. táblázat. **Az operált terhesek előzetes terhességeinek kimenetele**

	Esetszám	Abortusz arteficiális	Abortusz spontán	Koraszülés	Érett szülés	Élő gyerek	Összes terhesség
P	92	52	74	32	57	58	215
FN	56	37	88	21	23	29	169
OT	98	53	112	26	52	69	243
Összesen	246	142	274	79	132	156	627

Adataink szerint a profilaktikus műtéten és a fájások nélkül kinyílt méhszájon végzett műtéteken átesett betegeink közül mindössze 6 sikertelen terhesség volt. A magzatok 98,6%-a megélte a perinatalis időszakot (168 óra) és a 142 újszülött közül mindössze 10 volt koraszülött (7%).

Vizsgálati adataink szerint $\chi^2 = 32{,}7 > \chi^2_{0{,}05} = 5{,}99$, azaz a vizsgált csoportok között a szülés kimenetele szempontjából 95%-os szinten szignifikáns a különbség.

Megbeszélés

A terhesség fokozatos növekedése következtében a gyengült belső méhszáj a növekvő pete súlyát egyre kevésbé tudja tartani, és a súlygyarapodás egy idő után mechanikai hatása révén a méhszáj megnyílásához vezet. Ilyenkor beszélünk „némán megnyíló" méhszájról, ami egyértelműen fizikai erővektorok hatására jön létre. Ha gondos obszerváció mellett, időben ágynyugalmat rendelünk, az erőbehatás mérséklődik, s esetleg a méhszáj nem, vagy alig nyílik tovább, és a terhesség méhszájzáró műtét nélkül is kiviselhető. Mechanikai elégtelenség miatt azonban a terhesnek esetleg 4—5 hónapot kell kórházban feküdnie.

A cervikális inger hatására lokálisan prosztaglandin (PG) szabadul fel (1). Fektetéskor, ágynyugalomban ez az inger kevésbé intenzív. A felszabaduló PG a refrakter méhet reaktív szervvé alakítja (4), amihez idő szükséges. A kvantitatív méhélettan, megegyezően a Pascal-törvénnyel és a Laplace-elmélettel, magyarázza azt, hogy — kivéve terminushoz közel — a terhes méh válasza a PG-re kezdetben nem ciklikus fájástevékenység, hanem tartós tónusfokozódás (AP = 2wT/R, ahol AP = aktív nyomás, wT = fali nyomás és R = sugár). Ez az emelkedett AP a csökkent funkciójú méhszájra újabb ingerként hathat, sőt, további PG felszabadulást eredményezhet. A megnyúlás által kiváltott PG felszabaduláshoz társulhat még a műtét alkalmával felszabaduló PG (1), ami fokozza az említett hatást. Bizonyított, hogy a PG ugyanakkor fokozza az oxytocin hatását is (4).

2. táblázat. **A műtétek eredményessége**

	Sikertelen n	Sikeres koraszülés n	Sikeres érettszülés n
P	3	5	84
FN	3	5	48
OT	25	15	58
Összesen	31	25	190

Véleményünk szerint a méhszájzáró műtéteknek helyük van a modern szülészetben (20). Nem közömbös azonban, hogy mikor és kit operálunk. Az anamnézisben szereplő sikertelen terhesség felhívhatja a figyelmet a méhszáj-elégtelenségre (6, 7). A következő terhesség alkalmával még megnyílt méhszáj esetén is sikeresen korrigálható a valódi méhszáj-elégtelenség.

IRODALOM: 1. *Anderson, A. és mtsai:* Prostaglandins and Thromboxanes. 1980, 401. — 2. *Avar Z. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1976, *39*, 327. — 3. *Curet, L. B. és mtsai:* Clin. Obstet. Gynecol. 1980, *55*, 392. — 4. *Csapó A. I: Prostaglandins. 1974*, 5, 246. — 5. *Csordás T. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1977, *40*, 147. — 6. *Ellwood, D. A. és mtsai:* Br. J. Obstet. Gynaecol. 1980, *87*, 210. — 7. *Gerő Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1982, *123*, 1223. — 8. *Harger, J. H. és mtsai:* Obstet. Gynecol. 1980, *56*, 543. — 9. *Horn B., Gimes R.:* Magy. Nőorv. L. 1960, *23*, 321. — 10. *Horn B., Gimes R.:* Magy. Nőorv. L. 1969, *32*, 193. — 11. *Komáromy B. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1978, *41*, 237. — 12. KSH Demográfiai Évkönyv. Bp. 1981. — 13. *Kusnyerik Gy.:* MÁV Egészségügyi Int. Tud. Közl. 1970, 7, 455. — 14. *McDonald, I. A.:* J. Obstet. Gynaec. Br. Emp. 1957, *64*, 346. — 15. *Palmer, R., Lacomme, M.:* Bull. Ass. Gynec. Obstet. Franc. 1948, *47*, 905. — 16. *Pohánka Ö. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 965. — 17. *Shirodkar, V. N.:* Antiseptic. 1955, *52*, 229. — 18. *Strickland, D. M. és mtsai:* IRCS Medical Science. 1980, *10*, 102. — 19. *Szendi B.:* Magy. Nőorv. L. 1966, *29*, 18. — 20. *Turnbull, A. C. és mtsai:* INSERM. Paris. 1980. — 21. *Zsolnai B.:* Magy. Nőorv. L. 1981, *44*, 177.

Myocardialis infarctus az idős korban

SEBŐ JUDIT DR.,
DAVIDOVITS ZOLTÁN DR.,
VARJASSY PÉTER DR.
ÉS KÁRPÁTI PÁL DR.

Fővárosi István Kórház Merényi Gusztáv Kórháza, Belgyógyászati Osztály
(osztályvezető: Kárpáti Pál dr.)

A szerzők hároméves periódusban 317 beteget kezeltek transmuralis myocardialis infarctus miatt. 75 év felett 92 beteg volt. E betegek mortalitása a fiatalkori csoporthoz képest szignifikánsan magasabb volt. Az idős korban gyakoribbá váltak az életveszélyes ritmuszavarok, a bal szívfél-elégtelenség, valamint a szívruptúra. A 80 év feletti 22 beteg közül 7 halt meg, igen gyakori a bal szívfél-elégtelenség, a ritmuszavar és a hypoxia által kiváltott agyi keringési zavar. Mindezek alapján a szerzők egyes irodalmi adatokkal egyezően úgy vélik, hogy az idős korban a myocardialis infarctus kórjóslata nem változott az utóbbi évtizedekben, és nem követte azt a javuló tendenciát, amely a fiatalkori infarctusban kimutatható.

Myocardial infarction in elderly people. 317 patients with transmural myocardial infarction have been treated over a period of 3 years of which 92 were over 75 years of age. Mortality of these patients was significantly higher than that in the younger age-group. Perilous arrhythmia, cardiac insufficiency of the left heart and heart rupture seem to occur rather frequently in elderly people. It was also stated that over 80 years failure of the left heart, arrhythmia and cerebral circulatory failure due to hypoxia are characteristic (7 died out of 22 patients). All these observations suggest that in the recent years prognosis of myocardial infarction did not change as regards elderly people and it did not show an improvement like in younger patients.

Mindezideig nyitott kérdés, hogy az idős betegek infarctusa egyszerűen egy ismert betegség késői életkorban jelentkező formája, vagy olyan entitás, amely sok tekintetben eltér a megszokottól, lefolyása, prognózisa és kezelése más, mint a fiatalkori, vagy középkori megbetegedésé. Ha elfogadjuk azt a nézetet, hogy az idős korban lezajló infarctus számos speciális sajátossággal rendelkezik, nyomban felmerül az a kérdés, hogy kimenetel szempontjából, jobb indulatú vagy súlyosabb-e a megbetegedés a másik két korcsoporthoz képest? A régebbi irodalmi adatok (8, 20, 26) arra utaltak, hogy az időskori infarctus tünetszegény, és jó prognózisú betegség; igen gyakran csak a szövődmények jelentkezésekor okoz olyan panaszokat, amelyek a beteget orvoshoz viszik. Ahogy javult az infarctus kórjóslata, csökkent a mortalitás, úgy kiderült, hogy a csökkenés elsősorban a 70 év alatti infarctusos populációra vonatkozott, az időskori infarctus letalitása alig változott.

De Thomatis és mtsai (6), *Roche és mtsai* (18), *Harris* és *Pirancha* (7) mutattak rá arra, hogy idős korban elsősorban a heveny balszív-elégtelenség jelent közvetlen veszélyt, és a hirtelen halálokok között gyakran szerepel a szívruptúra. Mások, így *Mautner és mtsai* (13) arra hívták fel a figyelmet, hogy a szövődmények (ritmuszavarok stb.) kezelését nehezíti az idős korban fennálló kísérőbetegségek sora. Ha mindezekhez még hozzávesszük azt az ismert tényt, hogy idős korban a szervezet adaptációs képessége csökkent, egy kórkép gyakran egész láncreakció-sorozatot indíthat el, érthetővé válik, miért tartottuk indokoltnak, hogy nagyobb anyag feldolgozása alapján megvizsgáljuk az idős korban lezajló infarctus sajátosságait. Vizsgálatainkat úgy terveztük meg, hogy önkényesen három korcsoportot képeztünk, és azonos paramétereket hasonlítottunk össze.

Betegek és módszerek

A felmérés katamnesztikus módszerrel történt. A Merényi Gusztáv Kórház belgyógyászati osztálya mellett működő 6 ágyas coronaria őrzőben 1979. január 1. és 1982. január 1. között 317 beteg feküdt transmuralis myocardialis infarctus miatt. Az infarctus diagnosztizálása hagyományos módon történt: a klinikai kép, a 12 elvezetéses, infarctusra jellemző EKG, és az emelkedett enzimértékek (SGOT, CPK, LDH) képezték a betegség kritériumait (22). A szövődmények csoportosítását *Killip* és *Kimball* (9) szerint végeztük. A betegeket három csoportra osztottuk: az első csoportba 12, 40 év alatti beteg, a másodikba 213 41—74 év közötti beteg, végül a harmadikba 92, 75 év feletti beteg került. A felmérésben szereplő legidősebb betegünk 87 éves volt. A 75—89 év közötti betegeket tekintettük időseknek. Az egyes életkori csoportokban talált eltéréseket egymással összehasonlítottuk, a különbségek analíziséhez kétmintás „t"-próbát számítottunk.

Eredmények

A nemek közötti megoszlás *(1. táblázat)* a vártnak megfelelő volt. Általában az időskori csoportban emelkedik a nők megbetegedési aránya, a fiatalabb betegek döntő többsége férfi volt.

A mortalitás az időskori csoportban szignifikánsan magasabb volt a másik két csoporthoz képest. Feltűnő, hogy a 40 évnél fiatalabb betegek

1. táblázat. **Az infarctusos eseteink életkor és nem szerinti megoszlása, valamint a halálozás**

Életkor (év)	összes		túlélők		meghaltak		szignifikancia
	ffi	nő	száma	aránya (%)	száma	aránya (%)	
—40	10	12 2	12	100	0	0	
41—74	133	213 80	179	84,1	34	15,9	p <0,01
75—89	51	92 41	61	66,3	31	33,7	p <0,01
Összesen	194	317 123	252	79,5	65	20,5	

mindegyike túlélte az infarctust. A 20,5%-os összmortalitás megfelel az irodalmi adatokban leírt mortalitási adatoknak.

Az infarctus lokalizációja az egyes életkori csoportokban megfelelt az irodalmi adatoknak. Feltűnő volt, hogy a fiatalkori csoportban halmozottan fordult elő inferior infarctus. 22 olyan beteget észleltünk, akiknek életkora meghaladta a 80. évet. A betegek többsége nő volt (17 nő, 5 férfi), közülük 7 halt meg. Szövődménymentes eset alig fordult elő. Ritmuszavart 15, balszív-elégtelenséget 17, míg a cerebralis keringés zavarait 10 betegen észleltük.

Áttekintettük a három korcsoportban a súlyosabb szövődmények előfordulási gyakoriságát *(2. táblázat)*. Elemeztük az életveszélyes ritmuszavarok, a balszív-elégtelenség és az előző két szövődmény együttes jelentkezésének gyakoriságát. A 40 év alatti és a 41—74 év közötti korcsoportban a szövődmények közel azonos gyakorisággal fordultak elő. Az időskori csoportban mindkét vizsgált szövődmény gyakoribbá vált, különösen a két szövődmény együttes előfordulása volt szignifikánsan magasabb a másik két csoporthoz képest.

Külön elemeztük a halálesetek okait *(3. táblázat)*. 40 év alatt halálozás nem volt. A 41—74 év közötti betegeken leggyakrabban balszív-elégtelenség és cardiogen shock vezetett a betegek halálához. Az időskori csoportban az előző szövődmények arányszáma változatlanul magas, azonban feltűnően emelkedett a szívruptúra, valamint a halálos tromboembóliák előfordulása.

Megbeszélés

Feldolgozott eseteink száma, úgy véljük, elegendő ahhoz, hogy az időskori infarctus kórjóslatáról következtetéseket vonhassunk le. Tudatában vagyunk annak, hogy az életkor növekedése önmagában is rontja a betegségek prognózisát. Az infarctus rövid távú kórjóslata az utóbbi 10 évben javulni látszik. A ritmuszavarok gyógyszeres és elektromos kezelése, valamint a megelőzésükre irányuló törekvések csökkentették a korai szak hirtelen haláleseteinek arányát (4,25). *Rude és mtsai* (17) összefoglaló referátumában foglalkoztak azokkal a módszerekkel és lehetőségekkel, amelyek alkalmasnak látszanak arra, hogy csökkentsék az infarctus területének kiterjedését. A *Muller és Ayres* (14) által ajánlott intravénás propranolol, a *Smith* (24), valamint más szerzőcsoportok által alkalmazott nitrátkészítmények, és végül a coronaria trombolízis, a jelen és a jövő optimistább megítélését sejtetik. Ezek a lehetőségek azonban egyre inkább csak a 70 év alatti infarctusos betegek kezelését teszik lehetővé, az időskori infarctus prognózisa jelenleg nem mutat javulást (10, 16). Számos munkacsoport, így *Lomanto és mtsai* (11), *Bálint és mtsai* (2) stb., rámutattak arra, hogy az időskori infarctus gyakran csekély mellkasi fájdalommal jár, és így csak a szövődmények — legtöbbször a bal kamra elégtelensége — miatt kerül a beteg orvoshoz. A tünetek atípusos volta magyarázza azt az általunk is észlelt jelenséget, hogy az időskori csoportban meghalt 31 betegünk egyharmadában a boncolás során több régi infarctust lehetett kimutatni anélkül, hogy ezekről anamnesztikus adatok birtokában lettek volna. *Roche és mtsai* (18) időskori infarctusos betegek kórtörténetének elemzése kapcsán igen magas, 50% feletti mortalitást találtak. Ezt az arányt csak úgy sikerült csökkenteniük, hogy az életkortól függetlenül — ha más kontraindikáció nem állt fenn — a betegeket anticoagulans kezelésben részesítették. Az anyagunkban talált aránylag gyakori tromboemboliák száma is csökkenthető lett volna, ha életkortól függetlenül alkalmaztuk volna a szokásos anticoagulans kezelést.

2. táblázat. **Ritmuszavar, balszív-elégtelenség és az életkor szerinti megoszlás**

Életkor (év)	összes eset	ritmuszavar száma	ritmuszavar aránya (%)	balszív-elégtelenség száma	balszív-elégtelenség aránya (%)	összetett szövődmény száma	összetett szövődmény aránya (%)
—40	12	5	41	6	50	3	25
41—74	213	105	49,3*	100	46,0*	56	26,2
75—89	92	64	69,7*	69	75*	44	46,7*

* p <0,01

3. táblázat. **Az idős kori halálozások elemzése**

Halálok	41–74 évesek száma	75–89 évesek száma	Szignifikancia
Cardiogen shock Heveny balszív-elégtelenség	30	14	$p < 0{,}01$
Malignus ritmuszavar	2	2	n. sz.
Szív-ruptura		8	$p < 0{,}01$
Thrombo-embóliák	1	7	$p < 0{,}01$
Összesen	34	31	

Ami a szövődmények időskori előfordulásában jellegzetes, hogy azok előfordulása sokkal súlyosabb, gyakran irreverzibilis következményekkel jár (3, 5, 12, 15). A szívruptúra leggyakrabban az időskori infarctusos betegek szövődménye, főleg olyan betegeké, akik hosszú ideje hypertoniásak, és tensiójuk az infarctus alatt sem csökkent (21). Előfordul az interventricularis septum perforációja (28), valamint acut szívaneurysma (14) kialakulása is. Érdekes, hogy nagyobb anyagunk elemzése kapcsán alig észleltünk pericarditist.

Az időskori infarctus gyakori velejárója — talán nem is lehet közvetlenül szövődménynek tekinteni — a cerebralis keringés zavara (23). Ez megnyilvánulhat múló zavartságban, aluszékonyságban, negativizmusban. Bizonyára az amúgy is szűk, szklerotikus agyi erek az infarctus akut szakában a szokásosnál is kevesebb vért szállítanak, és ez okozza a tüneteket. Szerencsére ezek legtöbbször átmeneti jellegűek, és az akut szak vérnyomáscsökkenésének megszűntével, a keringés javulásával párhuzamosan rendeződnek (19, 27).

Bár anyagunkban elsősorban az időskori infarctussal foglalkoztunk, néhány jellegzetességet kiemelünk a másik két korcsoport anyagából is. Az ismert, hogy a nők infarctusos megbetegedése a climacterium után halmozódik, anyagunkban a férfi—nő arány 40 év alatt 10:2, míg 80 év felett 5:17 volt, ez utóbbit indokolja a nők magasabb átlagéletkora. Nehéz magyarázni, hogy 40 év alatti infarctusos betegeken az infarctus lokalizációja 50%-ban postero-diaphragmatikus, 25%-ban postero-lateralis, tehát az esetek 75%-ában az elzáródás a jobb coronariát érintette. Arra a kérdésre, hogy melyik az a szövődmény, amely leginkább terápiarezisztens — eltekintve a szívruptúrától —, azt tapasztaltuk, hogy jelenleg is a heveny balszívelégtelenség és/vagy cardiogen shock áll az első helyen. A kezelésben nem hozott döntő változást a vasodilatatorok alkalmazása sem (1).

Anyagunk elemzése alapján összefoglalóan azt tapasztaltuk, hogy az időskori infarctus komolyan veszélyezteti a beteget. A kórkép kezelésére coronaria őrzőben kell, hogy sor kerüljön, és a betegek intenzív észlelése, ápolása és kezelése a beteg korától függetlenül indikált.

IRODALOM: 1. *Armstrong, W. P. és mtsai:* Circulation. 1975, *52*, 1118. — 2. *Bálint T. és mtsai:* Előadás. Magyar Gerontológiai Társaság tudományos ülése. Budapest. 1968, 44. — 3. *Berman, N. D.:* J. Am. Geriatr. Soc 1979, *27*, 145. — 4. *Borbola J., Keltai M.:* Orv. Hetil. 1982, *123*, 527. — 5. *De Gamles, N.:* Geriatrics. 1972, *27*, 76. — 6. *De Thomatis, M. és mtsai:* Geriatrics. 1971, *26*, 152. — 7. *Harris, R., Pirancha, A. R.:* J. Amer. Geriat. Soc. 1970, *18*, 893. — 8. *Kenedi P., Kárpáti P.:* Magy Belorv. Arch. 1967, *20*, 85. — 9. *Killip, T., Kimball, J. T.:* Am. J. Cardiol. 1967, *20*. 457. — 10. *Konu, V.:* Acta Med. Scand. 1977, *202*, 604. — 11. *Lomanto, B. és mtsai:* Gital. Cardiol. 1977, *7*, 14. — 12. *Limas, C. J.:* Acta Cardiol. (Brux.) 1971, *26*, 249. — 13. *Mautner, R. K. és mtsai:* Geriatrics. 1981, *36*, 35. — 14. *Mueller, H. S., Ayres, S. M.:* Prog. Cardiovasc. Dis. 1977, *19*, 12. — 15. *Oberemchenko, I. V.:* Kardiologii. 1973, *27*, 123. — 16. *Rose, G.:* Curr. Med. Drugs. 1965, *5*. *11*. — 17. *Rude, R. E. és mtsai:* Ann. Int. Med. 1981, *95*, 761. — 18. *Roche, P. és mtsai:* Coeur. Med. Intern. 1972, *11*, 349. — 19. *Rentrop, K. P. és mtsai:* Clin. Cardiol. 1979, *2*, 92. — 20. *Simonson, E.:* J. Geront. 1964, *19*, 129. — 21. *Sugiura, M. és mtsai:* Geriatrics. 1970, *25*, 130. — 22. *Schamroth, L.:* The Elektrocardiology of Coronary Artery Disease. Blackwell Sci. Pub. Oxford, Edinburgh. 1975. — 23. *Schwarczmann, P.:* A gyakorló orvos geriatriája. Medicina. Budapest. 1965, 68. — 24. *Smith, E. R.:* Circulation. 1973, *47*, 51. — 25. *Saunders, G. A. és mtsai:* Geriatrics. 1971, *26*, 122. — 26. *Taubach, J.:* Geriatrics. 1958, *13*, 148. — 27. *Válóczi Z.:* Med. Univ. 1974, 7, 13. — 28. *Zingales, L. D. és mtsai:* G. Gerontol. 1978, *26*, 229.

Antivaricosica

VENORUTON®

GÉL

külsőleges használatra

ÖSSZETÉTEL

1 tubus (40 g) 0,8 g O-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Akut trombophlebitis, varicophlebitis esetén localis fájdalom csökkentése;

lobmentes, ún. „fájdalmas, meleg vénák" kezelése;

lágyrészsérülések (contusio, distorsio stb.) esetén a feszülés, ödéma csökkentése;

egyéb steril lobos állapotok (gyulladt bütyök, lúdtalp stb.);

különböző mikrocirculatiós keringési zavarok (pl. fagydaganat).

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeteresek.

ALKALMAZÁS

Reggel és este a kezelendő felületre felkenjük, egyenletes, enyhe masszírozással a bőrbe dörzsöljük. Szükség esetén borogatást (este) vagy kompressziós kötést (reggel) helyezünk fel.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

40 g-os tubus, térítési díja: 4,60 Ft.

előállítja: BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN
ZYMA AG licencia alapján

* VITAMIN E *

kapszula 100 mg, olajos inj. 30 mg.

ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 100 mg tocopherolum aceticum, 1 amp. (1 ml) 30 mg tocopherolum aceticum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Felnőttek:

Sterilitás, habitualis abortus, abortus imminens, terhesség és lactatio alatt a fokozott E-vitamin szükséglet kiegészítésére, oligo- és amenorrhoea, menopausa syndroma. Endarteritiis obliterans, localis keringési és trophiás zavarokon alapuló végtagmegbetegedések.

Gyerekek:

Újszülöttkori scleroedema, atrophia, dystrophia, coeliakia, sprue, malabsorptio, epeútelzáródás, csökkent capillaris resistentiaval járó kórállapotok, égésbetegség, dystrophia musculorum progressiva.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek:

Általában hetente 1–2 alkalommal napi 1–3 kapszula vagy hetenként 2–3 amp. im. Menopausa-syndroma kezelésére naponta 2–3 kapszula, 2–3 hétig, ha a panaszok csökkennek, másodnaponta 1 kapszula további 5–6 héten át. Habitualis abortus, abortus imminens esetén adagja allyloestrol tartalmú készítményekkel (pl. Turinallal) kombinálható. Súlyosabb esetekben napi 150–180 mg. im.

Gyerekeknek:

Általában 3–12 hónapos korig napi 0,3–1,0 ml im. 1–14 évesig hetente 2–3 alkalommal 1 kapszula vagy 0,5–1,5 ml im naponta. Ezek az adagok kb. a feltételezett napi szükségletnek felelnek meg (substitutiós adagok).

Farmakológiai hatás elérésére (pl. égésbetegségekben), dystrophia musculorum progresszivában ezeknek az adagoknak sokszorosa (5–10-szeres) adandó. Újszülöttkori scleroedemában 0,3–0,5 ml im. 2–5 napon át. Hazai vizsgálatok alapján indokoltnak látszik a mesterségesen táplált csecsemőket (2–12 hó között) a hiányállapot (alacsony vérszint) elkerülése végett E-vitamin substitutióban részesíteni.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

DONALGIN

kapszula

ÖSSZETÉTEL

Kapszulánként 250 mg acidum niflumicum-ot tartalmaz.

HATÁS

A Donalgin per os adható gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító. Nem okoz natrium retenciót, így oedemaképződés veszélye nélkül alkalmazható.

JAVALLATOK

Ízületi folyamatok:
rheumatoid arthritis, coxarthrosis, spondylarthritis ankylopoetica, akut köszvényes arthritis;

Nem ízületi folyamatok:
bursitis, tendinitis, epicondylitis;

Traumák:
törések, ficamok, zúzódások, a sportorvosi gyakorlatban előforduló ízületi fájdalmak, periostitis, lágyrészsérülések;

Postoperatív állapotok:
foghúzás, egyéb fogászati procedúrák, szülészeti-nőgyógyászati beavatkozások, IUD felhelyezés és eltávolítás;

Nőgyógyászat: adnexitis, parametritis;

Oto-rhino-laryngológia: sinusitis, rhinitis, gingivostomatitis, pharingo-laryngitis, otitis media;

Egyéb: akut superficiális thrombophlebitis, ulcus cruris.

ELLENJAVALLAT

Terhesség. A készítmény iránti érzékenység.
A gyomor- és béltraktus fennálló fekélyes, vagy haemorrhagiás megbetegedése. Vese- és májbetegségek.

Gyermekeknek adása ellenjavallt.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Átlagos napi adagja 3×1 kapszula, amit étkezés közben vagy étkezés után a kapszula szétrágása nélkül, egészben kell lenyelni. Súlyos esetekben, különösen krónikus gyulladások akut fellobbanása esetén lehet a napi adagot 4×1 kapszulára növelni. Ennél nagyobb adagot nem célszerű adni, mert a terápiás hatás nem nő szignifikánsan, ugyanakkor fokozatosan számolni kell a mellékhatások megjelenésével. A javulás beállta után a fenntartó adag napi 1–2 kapszula.
Akut köszvényes arthritisben a kezdő adag két kapszula, két óra múlva újabb egy kapszula, majd két óra eltelte után még egy kapszula. Továbbiakban szükség szerint napi 2–4×1 kapszula.
Steroiddal kombinált kezelésben a steroid adag számottevően csökkenthető, ezáltal annak mellékhatásai ritkábban jelentkeznek.

MELLÉKHATÁSOK

Hányinger, hányás, hasmenés, gyomorfájás fordulhat elő, amely az adagok csökkentésekor rendszerint mérséklődik, de súlyosabb esetben a kezelést átmenetileg szüneteltetni kell.
Gyógyszerkölcsönhatások: Orális anticoagulánssal együtt adva ellenőrizni kell a prothrombin időt, mert ezt a Donalgin növelheti.

FIGYELMEZTETÉS

Ha az anamnézisben a gyomor-és a béltraktus fekélyes megbetegedése szerepel, csak rendszeres orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható és mindig mérlegelni kell a terápia előnyét és a kezelés kockázatát. Tartós adagolása vesekárosodást okozhat, ezért a vesefunkció, továbbá a vérkép és májfunkció időnkénti ellenőrzése szükséges.
A kapszula gyermekek elől gondosan elzárandó!

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

FÜZI MIKLÓS DR.

Különös gonorrhoea esetek

Országos Bőr-Nemikórtani Intézet (igazgató: Rácz István dr.)
Bakteriológiai Diagnosztikai Osztály (osztályvezető: Füzi Miklós dr.)

A gonorrhoea néha különös módon terjed, és atípusos formában jelenik meg. Irodalmi közlések alapján a szerző ismerteti egy fiúgyermek pubertás előtti sexualis fertőzését, egy congenitalis vaginahiánnyal élő leány gonorrhoeáját, egy férfiből nővé operált transsexualis gonorrhoeáját, a mesterséges megtermékenyítést követő fertőzést, kézen szerzett bőrfertőzés két esetét, továbbá két disseminált folyamatot, amelyeket először trópusi betegségnek, illetve rheumás láznak tartottak.

Unusual cases of gonorrhoea. Gonorrhoea is transmitted sometimes in unusual modes and presents with atypical forms. The author collected 8 unusal case from the literature for the demonstration of the diagnostic difficulties: the case of a boy, who had acquired gonorrhoea venereally before puberty, the case of a girl with congenital absence of the vagina, the gonorrhoea of a male transsexual, an infection transmitted by arteficial insemination, two cases of primary cutaneous gonorrhoea on the hands, futhermore two cases of disseminated infection, which had been diagnosed first as tropical disease and acute rheumatic fever, respectively.

A gonorrhoea urogenitalis formái jól ismertek, és minden tankönyv és kézikönyv elsősorban ezzel foglalkozik. Kevés hely jut általában a rectum, az oropharynx fertőzéseinek, a disseminált formáknak és a szövődményeknek. Ami viszont mindenütt hiányzik, az a különös és atípusos kórképek ismertetése, ezért érdemes röviden ezzel a témakörrel is megismerkedni. A következőkben irodalmi közlések alapján szeretnénk felhívni a figyelmet a gonorrhoea eddig ismeretlen, különös formáira.

A gyermekkori genitalis gonorrhoea esetekben mindig felmerül a kérdés, hogy sexualis, vagy asexualis fertőzésről van-e szó? A fertőzés körülményeit elsősorban lányoknál szokták alaposan megvizsgálni, fiúknál ritkán gondolnak a pubertás előtti korban sexualis terjedési módra. Egy újabb közlés viszont arra hívja fel a figyelmet, hogy fiúknál is előfordul a nemi érés előtt sexualis úton szerzett gonorrhoea *(3)*.

Egy 6 éves kisfiút édesanyja gyakori fájdalmas vizelés és húgycsőhurut miatt vitt orvoshoz. A gyermek nem volt lázas, és nem szenvedett olyan betegségekben, amelyeknél szövődményként urogenitalis gyulladás fordulhat elő. Az első, feltételes diagnózis „idegentest" urethritis volt. A gyermek azonban határozottan állította, hogy nem dugott semmilyen tárgyat a penisébe, és nem játszott olyan játékokat, amelyek során idegentest juthatott volna a húgycsőbe. Ezt megerősíteni látszott, hogy idegentest urethritisre jellemző, véres, illetve barnás váladék hiányzott. Az etiológiát végül a laboratóriumi vizsgálat tisztázta. A mikroszkópos és tenyésztéses vizsgálat gonorrhoeát mutatott ki, és a gyermek penicillinre meggyógyult. A fertőzés körülményeinek tanulmányozása meglepő eredményre vezetett. Az infekció nemi érintkezés, illetve azt utánzó játék kapcsán jött létre. A kisfiú gyakran játszott egy 14 éves és egy 8 éves lánnyal. Az idősebb lány akkor kezdte meg a nemi életet, és gonorrhoeát kapott. Úgy gondolta, hogy a kisfiút is érdemes kipróbálni, illetve megtanítani erre az érdekes játékra, és ennek eredménye volt a gonorrhoea átvitele. A játékból azonban a kisebb lány sem óhajtott kimaradni, és ő a kisfiútól kapta meg a fertőzést. Így sikerült a fiú gonorrhoeája nyomán két újabb fertőző forrást felderíteni és meggyógyítani. Az irodalomban ez az eset a legkorábban szerzett sexualis gonorrhoea fiúgyermeknél.

Ugyancsak a rendkívüli esetek közé sorolhatjuk egy congenitalis vagina hiánnyal élő lány gonorrhoeás fertőzését *(1)*. A beteg vizelési panaszai miatt kereste fel orvosát. Bár 20 éves volt, eddig még nem menstruált. Mintegy 6 hónapja rendszeres nemi kapcsolatot tart fenn egy katonával, de a közösülés mindig nehézkes és fájdalmas. Partnere korábban gonorrhoea kezelést kapott, így felmerült a nemi betegség lehetősége. A vizsgálat alkalmával a beteg fejlettsége korának megfelelő volt, de a genitalék rendellenesek voltak. A clitorist kicsinek, a kis ajkakat fejletlennek találták, és csak a nagy ajkak voltak normális nagyságúak. A vagina nyílás helyén kis bemélyedést láttak, amelyet bőr fedett. Rectális vizsgálattal cervix és uterus nem volt kimutatható. A mikrobiológiai vizsgálat gonorrhoeás urethritist és cystitist mutatott, amely hüvely nyálkahártya hiányában a vagina felé nem terjedt. A beteg tehát partnerétől a vagina hiánya miatt csupán a vizeletkiválasztó rendszerre lokalizálódó

fertőzést kapott, a vaginalis bemélyedést fedő bőr refraktér volt. Az anatómiai viszonyok egyúttal magyarázatot adtak arra a körülményre is, hogy a közösülés miért volt mindig nehézkes és fájdalmas. Ha az ismertetett esetben csupán rutin vizeletvizsgálatot végeznek, a folyamat etiológiáját és a sajátos fejlődési rendellenességet nem sikerült volna felismerni. A beteg penicillinre szövődménymentesen gyógyult.

Hasonló kórképet írtak le férfiból nővé átoperált transsexualis betegnél *(5)*. A transsexualis férfiak nők szeretnének lenni. Ennek érdekében először hormonkezeléssel igyekeznek a nőies jelleget megszerezni, és szőrzetüket eltávolítják. Ezután sebészi úton női kebleket alakíttatnak ki, és nemi szerveiket is átoperáltatják. A műtét során a sebész a penisből és a scrotumból mesterséges vaginát hoz létre, a húgycső meghagyásával. A transsexualisok száma egyes külföldi nagyvárosokban nem elhanyagolható. Oda gyűlnek csoportosan, és a szórakoztatóiparban helyezkednek el, vagy mint „női" prostituáltak tevékenykednek. A genitalék átoperálását gyakran távol-keleti városok klinikáin végeztetik el. Közölt esetben a venerológust egy 25 éves szép nő kereste fel rendelőjében, nemi betegség gyanúja miatt. Elmondotta, hogy férfinak született, de mindig nőnek érezte magát. Először ösztrogén kezeléssel igyekezett nőies külsőre szert tenni, majd szilikonos kezeléssel növelte tovább kebleit. Később külső genitáléit a szokásos módon átoperáltatta. Egy éjszakai lokálban dolgozik, és mellékfoglalkozásként prostituáltként tevékenykedik, de csak alkalmilag és válogatott klientúrával. Egy idő óta „hüvelyén" piros kiütések jelentek meg, és vérbajos fertőzéstől tart. A vizsgálat az urethrában purulens váladékot mutatott ki, és a mesterséges hüvelyben apró, nyeles papulák voltak láthatók. Az urethritis a továbbiakban gonorrhoeának bizonyult, a papulák pedig condyloma acuminatumnak. Az érdekes vegyes fertőzés nyilván oly módon jött létre, hogy a mesterséges vagina a gonococcusra nem volt fogékony, de a condyloma vírusra igen, a húgycső nyálkahártya viszont a gonococcus szaporodására biztosított kedvező környezetet. Az eset jól szemlélteti, a prostituáltakra jellemző, sokszor különös vegyes fertőzéseket, másrészt a húgycső, illetve a vizelet vizsgálatának fontosságát a gonorrhoea diagnosztikában. Transsexualis betegeknél tehát mindig szem előtt kell tartani a sajátos, megváltozott anatómiai viszonyokat, és ennek alapján kell a laboratóriumi vizsgálatokat végezni.

Az utóbbi években egyre több helyen vezetik be a mesterséges megtermékenyítést, illetve engedélyezik alkalmazását. A dolgozatnak nem célja az összes felmerülő problémák megvitatása, csupán egy eset kapcsán arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy egyes technikák lehetővé teszik a gonorrhoea átvitelét. A közelmúltban egy ilyen esetről olvashattunk beszámolót *(4)*. Egy fiatal párnak évek óta nem született gyermeke, ezért elhatározták, hogy igénybe veszik a donor spermával történő megtermékenyítést. Az eljárás három alkalommal sikertelen volt, és éppen a negyedik kísérlet eredményét várták, amikor a férjnél gennyes húgycsőhurut lépett fel. A laboratóriumi vizsgálat gonorrhoeát mutatott ki. A feleségnél nem találtak húgycsőgyulladást, és a húgycső gonoccocus — negatív volt, de a purulens cervix váladékból N. gonorrhoeaet tenyésztettek. A házaspár határozottan állította, hogy csak egymással éltek nemi életet, és korábban egyiküknek sem volt kankója. A fertőzés módja eleinte rejtélyesnek tűnt, majd felmerült az inseminatio révén történt átvitel lehetősége. A venerológus felvette a kapcsolatot a beavatkozást végző nőgyógyásszal, és a rejtély megoldódott. A nőgyógyász mindig azonos donort alkalmazott, és előzőleg elvégezte az előírt vizsgálatot. A negyedik beavatkozásnál azonban az idő rövidsége miatt elmaradt a venerológiai szűrés, és az ejaculatio után rögtön elvégezte a megtermékenyítést. A donort megkeresték, és kiderült, hogy az utolsó spermaadás után két nappal húgycsőgyulladást észlelt, amely gonorrhoeának bizonyult. Antibiotikumra meggyógyult. de betegségéről a nőorvost nem értesítette. A donor tehát a negyedik beavatkozás idején éppen a gonorrhoea inkubáció utolsó napjaiban volt, és tünetmentesen fertőzést adott át a recipiensnek. Az eset több tanulsággal szolgál. Egyrészt mutatja, hogy a nem megfelelően végzett megtermékenyítés sexualis fertőzéseket vihet be a hüvelybe, amelyek iatrogén indirekt kontakt fertőzések. A mesterséges megtermékenyítés tehát a sexualis fertőzések egy újabb átviteli formáját hozta létre, amely eddig csak az állatorvosi gyakorlatban volt ismert. Másrészt, ha nem derül ki a donor terjesztő szerepe, akkor a házaspár amúgy is feszült lelkiállapotát, kölcsönös alaptalan vádaskodások súlyosbították volna, és lehetséges, hogy házasságuk válással végződik. Ugyanakkor az eset körülményeinek tisztázása azért sikerült, mert a donornál bakteriológiai vizsgálat igazolta a húgycsőgyulladás gonorrhoeás eredetét. Egyébként az összefüggést csak epidemiológiai meggondolások valószínűsítették volna. A spermaadás időpontjában viszont a donor tünetmentes volt, és ez arra figyelmeztet, hogy a gonorrhoea szűrést olyan esetekben is el kell végezni, amikor nincs húgycsőváladék. A recipiens indirekt kontaktussal szerzett iatrogén gonorrhoeája nem járt számottevő tünetekkel, ezért csak akkor derült ki a fertőzés, amikor a férj direkt sexualis kontaktussal megkapta a típusos gonorrhoeát.

Az ép bőr nagyfokú védelmet nyújt a gonorrhoeás fertőzés ellen, de traumák után fellépő sérülések, nyílt fekélyek kedvező körülményeket hozhatnak létre a gonococcus behatolására és elszaporodására. Újabban a primer cutan gonorrhoeának többféle lokalizációját is megfigyelték. Régebben inkább a nemi szerveken vagy azok környékén észleltek bőrfertőzést, azonban, úgy látszik, az extragenitalis folyamatok is gyakoribbak, mint gondoltuk, csak nem kerülnek felismerésre. Az extragenitalis primer cutan gonorrhoea sajátos formája a kéz ujjain fellépő fertőzés sexualis manipulációk után. Egy ilyen esetet figyeltek meg egy 19 éves férfinál, aki egy eldobott fecskendővel megsértette bal kezét *(8)*. Este egy nőismerősével volt sexualis kontaktusa, és másnap a bal kéz középső ujjának hegyén kis fehér foltot vett észre. Ezután néhány

napon belül a foltból kis tályog lett, és a duzzadt, fájdalmas elváltozásból lymphangitises csík húzódott az extensor felszínen az axilláig. Az alkar proximalis extensor felszínén egy kb. 5 cm nagyságú kiemelkedő ovális erythemás terület volt látható, amelyből külön lymphangitises csík indult az axilla felé. Az ujjon levő elváltozást megnyitották, és a bakteriológiai vizsgálat a következő eredményt adta: a kenetben granulocyták és nagyszámú intracelluláris Gram negatív diplococcus, a tenyésztés során a coccusok N. gonorrhoeaenak bizonyultak. A fertőzés nyilván digitalis manipuláció eredménye volt a nemi érintkezés során, azonban ezt az anamnézisben nem sikerült tisztázni. A betegnek nem voltak urogenitalis panaszai, és mivel nem tudtak húgycsőváladékot nyerni, bakteriológiai vizsgálat nem történt. A folyamat penicillinkezelésre gyógyult. Hasonló esetet észleltek egy 21 éves férfinál *(2)*. A beteg jobb kezének középső ujján levő abscessussal jelentkezett felvételre. Trauma nem érte, de rendszeresen rágja a körmeit. Az ujjhegyén 4—5 mm-es tályog volt látható, amely a körömlemez alá ért. Az elváltozást lymphangitis, lymphadenitis nem kísérte. Az elváltozás gonorrhoeás eredetűnek bizonyult (mikroszkópos és tenyésztéses vizsgálattal). Elmondotta, hogy rendszeres kapcsolatot tart fenn egy prostituálttal, és a tünetek jelentkezése előtt 2—3 nappal digitalgenitalis kontaktus és condommal végzett genito-genitalis kontaktus volt közöttük. Urogenitalis gonorrhoeája nem volt. Az abscessus antibiotikum adás nélkül incisióra és helyi kezelésre néhány nap alatt gyógyult.

A disseminált gonorrhoea változatos képeket mutathat, és az arthritises formák diagnosztikai problémáit tükrözik a következő esetek. Régen ismert, hogy az arthritises kórképek többnyire a latens női urogenitalis gonorrhoeát kísérik. Az első ismertetendő eset érdekessége, hogy férfinál fordult elő, és mivel a beteg 10 napja érkezett Afrikából Európába, először trópusi betegségre gondoltak *(6)*. Egy 32 éves férfi hőemelkedéssel (37,5 °C), erős fejfájással, tagfájdalmakkal és ízületi gyuladással került felvételre a Trópusi Kórházba. Először a kéz és csukló ízületek voltak duzzadtak és fájdalmasak, majd a gyulladás felterjedt a jobb oldali könyök és váll ízületre. A 16. napon a jobb musculus bicepsben fluktuációt észleltek, de a punkcióval nyert szalmasárga folyadék baktériumot nem tartalmazott. Ismételt punkcióra Staphylococcus aureus és Neisseria gonorrhoeae tenyészett ki. A beteg elmondotta, hogy jelen betegsége kezdetén húgycsőfolyása volt, de néhány nap alatt elmúlt, ezért nem tartotta fontosnak megemlíteni. A mikrobiológiai vizsgálat latens gonococcus hordozást mutatott ki a húgycsőben, és a rectumban. Penicillin és ampicillin terápiára a beteg meggyógyult, és 40 nap múlva hagyta el a kórházat.

A gonorrhoeás arthritist okozó primer góc azonban nem mindig található meg az urogenitalis apparatusban. Ilyen esetekben a vizsgálatot többször is tanácsos megismételni, és gondolni kell latens anorectalis vagy oropharyngealis focusból történő szóródás lehetőségére is. A következő eset az utóbbi formát mutatja be *(7)*. Egy 23 éves hivatalnok lázas torokgyulladással, hidegrázással, ízületi fájdalmakkal került felvételre. Felvételi diagnózis: Acut rheumás láz. A torok és az uvula belövellt, ödémás, az oropharynx nyálkahártyáján apró vesiculák. A tonsillák duzzadtak és részben sárgás lepedékkel fedettek. Az elülső cervicalis nyirokcsomók tapinthatók. A beteg torokváladékából nem nőtt Streptococcus haemolyticus, de nagyszámú gonococcus telepet tenyésztettek. A haemocultúrából kétszer kaptak N. gonorrhoeaet tiszta tenyészetben. A vándorló arthritisekből és tenosynovitisekből eleinte nem tudtak kórokozót kimutatni, azonban a 6—7. napra a jobb oldali temporo-mandibularis ízületben erős gennyes gyulladás alakult ki, és ebből sikerült a gonococcust izolálni. A genitalékban és a vizeletben nem találtak gonococcust, és a proctoscopos vizsgálat sem mutatott végbélfolyamatot. A beteg elmondotta, hogy a tünetek előtti két hét folyamán egy nővel, majd egy férfival volt oro-genitalis kontaktusa. A folyamat erythromycinre (először intravénás, majd per os) gyógyult.

Az ismertetett gonorrhoea esetek jól mutatják, hogy a betegség néha különös formákban jelentkezik, és a szokásostól eltérő módon terjed. Ma a gonorrhoea a leggyakoribb fertőző betegségek közé tartozik, ezért valószínűnek látszik, hogy másutt is előfordulnak atípusos formák, azonban nem kerülnek felismerésre. Az ilyen esetek diagnózisának első feltétele, hogy gondoljunk a különös formákra, és az anamnézist terjesszük ki a sexualis magatartás, illetve az előzmények felderítésére. A második feltétel a modern klinikai mikrobiológiai diagnosztika széles körű bevezetése, mert a hagyományos rutinmódszerekkel ezek a kórképek általában nem diagnosztizálhatók.

IRODALOM: 1. *Coles, R. B. Makowska, H.:* Brit. J. vener. Dis. 1955, *31*, 245. — 2. *Fitzpatrick, J. E. Granstad, N. D., Tyler, H.:* Cutis 1981, *27*, 479. — 3. *Fiumara, N. J., Briley,* J. M.: Brit. J. vener. Dis. 1969, *45*, 254. — 4. *Fiumara N. J.:* Brit. J. vener. Dis. 1972, *48*, 308. — 5. *Fiumara, N. J.:* Brit. J. vener. Dis. 1973, *479*, 478. — 6. *Owino, O. N., Goldmeier, D., Wall, R. A.:* Brit. J. vener. Dis. 1981, *57*, 143. — 7. *Metzger, A. L.:* Ann. Intern. Med. 1970, *73*, 267. — 8. *Prager, K. M.:* Arch. Dermatol. 1973, *107*, 112.

Teronac

TABLETTA

A Teronac tabletta az étvágycsökkentő gyógyszerek csoportjának új típusú képviselője. Hatóanyaga tricikikus imidazo-izoindol vegyület, mely a többi anorexigén hatású készítménytől eltérően nem tartalmaz fenil-etil-amin vázat. Kis adagban is csökkenti az éhségérzetet, klinikailag és statisztikailag jelentős testsúlycsökkenést eredményez. A gyógyszer előnye az esetek jelentős részében kényelmes napi egyszeri adagolás, minimális mellékhatásokkal járó progresszív testsúlycsökkenés, tolerancia és dependencia kifejlődése nélkül. A készítmény elősegíti és lehetővé teszi a beteg számára, hogy fogyókúrás diétáját betartsa. A kezelés időtartama általában 3 hónapos, de rövidebb ideig tartó kúra is hatásos lehet.

ÖSSZETÉTEL: 1,00 mg mazindol tabl.-ként.

JAVALLATOK: Az elhízás minden formája az esetleges endokrinológiai háttér tisztázása után, ha a kalóriafelvétel korlátozása javallt. Gyermekeknek 12 éves kor felett adható!

ADAGOLÁS: az átlagos napi adag $^1/_2$—1 tabletta Teronac a reggeli étkezés után; ez individuálisan változtatható: legfeljebb napi 2 tabl.-ig emelhető.

ELLENJAVALLATOK: glaucoma, szívritmuszavarok, súlyos szív-, vese-, vagy májelégtelenség, súlyos hypertensio, cerebrális folyamatok, psychiatriai megbetegedések, gyomor-, bélfekély. Terhesség és szoptatás.

MELLÉKHATÁSOK: szájszárazság, székrekedés (részben az étkezési szokások megváltozása miatt), álmatlanság, fejfájás, tachycardia, hányinger, bőrkiütés, mydriasis.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

TILOS EGYÜTT ADNI:
— MAO-bénítókkal, noradrenalint depletáló vérnyomáscsökkentőkkel: (vérnyomás extrém fokú emelkedése);

ÓVATOSAN ADHATÓ

— antidiabetikumokkal, egyéb vérnyomáscsökkentőkkel (hatásuk módosulhat).

FIGYELMEZTETÉS: A kúra alatt a vérnyomást időszakosan ellenőrizni kell, mert a vérnyomáscsökkentő gyógyszerek adagjának újra beállítása válhat szükségessé (a kúra kezdetén az adagok esetleges emelése, kúra közben — a súlyveszteség miatt — csökkentése.) Súlycsökkenés miatt megváltozhat a cukorbeteg inzulinra és orális antidiabetikumokra való reakciója, ezért a kúra folyamán a vércukor értékváltozását időnként ellenőrizni kell. MAO-bénítóval való kezelés befejezése után 14 nappal kezdhető csak Teronac-kúra.
A szív katekolamin-érzékenységét növeli, emiatt alkalmazásának időtartama alatt a szív és keringés időnkénti ellenőrzése ajánlott.

CSOMAGOLÁS: 20 db tabletta 14,10 Ft.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vénvre adható ki, egyszeri alkalommal.

FORGALOMBA HOZZA: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI, SANDOZ A. G. BASEL LICENCIA ALAPJÁN.

SANDOZ

LENGYEL LASZLO DR.

Az emlő önvizsgálatának jelentősége és nehézségei

Debreceni Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Balázs György dr.)

A szerző nemzetközi irodalmi adatok és saját tapasztalat alapján tekinti át az emlő önvizsgálatának módszerét. Elemzi annak előnyeit és leküzdendő nehézségeit. Javaslatot tesz a módszer terjesztésének módjára és helyére. Beszámol a Debrecenben folyó emlőrákszűrési rendszerben az emlő önvizsgálatátak helyéről és szerepéről.

Importance, and difficulties of self-examination of breast. The method of self-examination of the breast is reviewed by the author on the basis of personal experiences, and current literature. Advantages of the procedure is analysed in addition to difficulties to be overcome. Practical possibilities are suggested in order to propagate the method. The role of self-examination of the breast in the cancer checking system of the city Debrecen is reported.

A rákos betegségek elleni küzdelembe a lakosságot úgy kell bevonni, hogy aktív közreműködésük eredményeként a jelenleginél nagyobb arányú legyen a korán felismert esetek száma. A világszerte folyó egészségnevelés célkitűzései ezzel kapcsolatban a következők:

1. növelni kell a lakosság tudásszintjét a rákos betegségekről,
2. a közvéleményt tájékoztatni kell a daganatos betegek reális helyzetéről (1),
3. elő kell segítenünk olyan új szokások kialakítását, meggyökeresedését, amelyek az egészség megőrzését szolgálják. A célkitűzések megvalósítására átgondolt programok kidolgozása elengedhetetlen. Az ideális rákfelismerési módszerre a következők a jellemzőek:

1. egyszerűség — könnyen, gyorsan, sok betegen kivitelezhető minden ártalom nélkül,
2. kis költségek — kevés technikai segítséget igényel,
3. mindenki számára hozzáférhető legyen és a rákos betegségeket lehetőleg korai, lokalizált fázisban fedezze fel.

Az emlő periodikus fizikális vizsgálatát végezheti orvos, betanított egészségügyi szakdolgozó (előszűrőként) és maga a beteg. Ez utóbbi esetben a nőket olyan ismeretekkel kell megismertetni, melyek az emlőbetegségek jellegzetes tünetei. Az emlő önvizsgálata (továbbiakban EÖV) évtizedek óta ismert számos országban a lakosság széles körében alkalmazott módszer, mely alkalmas kis emlőtumorok felfedezésére. A mai gyakorlat azt mutatja, hogy 10 nő közül 9 saját magán véletlenül fedezi fel a göböt emlőjében (13). *P. Greenwald és mtsai* (4), *R. Foster és mtsai* (3), *J. Feldman és mtsai* (2) emlőrákos betegek kórtörténete alapján megállapítják, hogy az EÖV-t rendszeresen végző nők tumorátmérője kisebb, több az I. stadiumba tartozó betegek száma és az 5 éves túlélési arány is jobb, mint az EÖV-t nem végző nők hasonló adatai. Számos szerző ajánlja az emlő fizikális vizsgálatát és ezzel együtt az önvizsgálat oktatását a korai diagnózis érdekében (1, 6, 7, 9, 11, 12).

Az EÖV rövid leírása

1. Tükör előtt felemelt és leengedett kartartás mellett az emlők megtekintése. A nő megismerheti emlőjének normális formáját, méretét és aszimmetriát, behúzódást, kontúregyenetlenséget keressen rajta. A bimbó és más bőrelváltozások felfedezhetők.

2. Fekvő helyzetben válla alá helyezett kispárna jól kiemeli az emlőt, így mirigyállománya ellaposodik és jól áttapinthatóvá válik. A tapintást ellenoldali kézzel kell végezni egymás mellé fektetett kinyújtott ujjakkal, az egyik emlőt a másik után.

Hazánkban számos kiadvány foglalkozik a módszerrel és néhány monográfiában részletes leírást találunk (6, 9, 10, 13).

Az önvizsgálat módszerének terjesztése

Az ideális információhordozó a képekkel illusztrált, lehetőleg több színnel nyomtatott leporello. Előnye, hogy megőrizhető, ismételten elolvasható és állandóan felszínen tarthatja a kérdést. Az írott szöveg átadásán kívül szükséges a gyakorlatban is bemutatni a vizsgálat menetét és az ép emlő tapintási tulajdonságait. Az EÖV-ről szóló kiadványokat helytelen szóróanyagként kezelni. A módszer tanítása során külön hangsúlyozni kell, hogy az emlőben tapintható göbök nagy része nem rák, de minden észlelt rendellenesség esetén megfelelő szakorvoshoz kell fordulni, ahol a további szükséges diagnosztikus beavatkozások elvégezhetők. A hormonális változásokra létrejövő ciklikus emlőállomány-göbösödés élettani jelenség reproduktív korban levő nőknél. Igen fontos a személyes tanácsadás és az állandó követés feltételeinek megteremtése. A módszer terjeszthető minden olyan egészségügyi intézményben, ahol a nők tömegesen

megfordulnak. Alkalmas hely erre a nőgyógyászati szakhálózat, ahol a nők fiatal korukban gyakran megjelennek, az emlőrák előfordulása ritka és ebben a korban fogékonyabbak az új befogadására. Az ott dolgozó kollégákat a módszertani levél is kötelezi az emlő vizsgálatára. Ideális hely a terjesztésre az onkológiai gondozóhálózat. Egyre terjed az ernyőképszűrő állomáson komplex szűrések keretében az emlőszűrések száma. Ezek sem képzelhetők el az EÖV népszerűsítése, oktatása nélkül.

A módszer leküzdendő nehézségei

Az EÖV-val felismert daganat mérete kisebb, mint a véletlenül felfedezett carcinoma mérete, de nagyobb, mint a mammografiával detektálható tumor. A módszernek fizikai, emócionális és technikai nehézségei lehetnek.

Fizikai nehézségek: a női emlő széles variációt mutat méretben, szerkezetben és genetikusan meghatározott hormonalis befolyás alatt álló göbösödési hajlamban. Nem szült nők kis kemény melle egészen más tapintatú, mint a menopauzában levő nők lógó, zsíros emlője. Az utóbbiak tapintása orvos számára is nehéz, nagy gyakorlat mellett is tévedések forrása lehet. Ezeket a nőket szinte lehetetlen helyzetbe hozzuk az önvizsgálatra buzdítással. Alkati adottságuk révén a módszert nem képesek alkalmazni, pedig az elhízás az emlőrák kockázati tényezői között is szerepel (6, 13). A normális emlő is göbös lehet a vérzés előtti időszakban. Az emlő diszpláziás betegségeiben komoly felkészültséget igényel az egyes göbök elkülönítése a rosszindulatú daganatoktól. Gondoljunk csak az úgynevezett „sörétmellre", hiába szólítjuk fel a beteget a göb keresésére, megnyugtató első orvosi vizsgálat nélkül könnyen neurózist válthatunk ki. Az életkor változására bekövetkező emlőstruktúra alakulása, a mirigyállomány fejlődése, majd sorvadása más-más palpációs érzetet hoz létre, a befutó információk megítélésére, megfelelő útmutatás nem szerepel a kiadványokban.

Emócionális nehézségek: a rákmegbetegedés jelentős objektív veszély mindenki életében, s a félelem különböző foka jellemez minden embert, ami bizonyos határig elfogadható. A túlzásba vitt aggodalom gátolja a módszer adaptációját, tünetes és tünetmentes nőket tarthat vissza a periodikus emlővizsgálattól. A félelem helyett kialakult közömbösség a betegség alulbecsüléséhez, a korai figyelmeztető jelek elnézéséhez vezet. Le kell győzni, főleg az idősebb korosztályok szemérmes, illetve álszemérmes — neveltetés és társadalmi értékítélet során kialakult — álláspontját, hogy új egészségmegőrző szokást tudjunk kialakítani. Fiatalabb korosztályok fogékonyabbak az emlő önvizsgálata iránt, a serdülőkor és az ezt követő néhány év ideális időszak lenne az EÖV-nak és az onkológia néhány kérdésének ismertetése biológiai oktatás keretében.

Technikai problémák: a kiadványokban szereplő leírások széles skálán mozognak. Ajánlják a tapintást száraz, hintőporos, nedves-szappanos kézzel. Az ujjak mozgása lehet vertikális, horizontális és körkörös. A bimbó megnyomását, a hónaljárok tapintását változó előfordulással említik. Negatív emlővizsgálat után a kiadványnak ismételt vizsgálatra kell buzdítania és meggyőző szavakkal bizonyítani a módszer eredményességét.

A módszer ismerete és alkalmazása

Az USA-ban *H. Howe* (8) felmérése szerint a lakosság közel 100%-a ismeri a módszert, de csak 44% alkalmazza. *D. Hall* (5) tanulmányában megállapítja, hogy azok a nők, akik személyes útmutatást kaptak, sokkal gyakrabban és nagyobb számban végzik az EÖV-át. *Feldman* (2) kimutatta, hogy premenopauzális, házas, magasabb iskolai végzettségű és oralis fogamzásgátló szereket szedő nők 50—60%-a havonta végzi az önvizsgálatot.

Emlőszűrési program szerves része az önvizsgálat terjesztése. Debrecenben a nőlakosság emlőszűrése során felmértük a módszer ismeretét és alkalmazását. 36 200 nő nem egészen 1%-a ismeri a módszert és ennél kevesebb azoknak a száma, akik alkalmazzák is. Minden 25 évnél idősebb tüdőszűrésre behívott nő emlőjének fizikális vizsgálatakor oktatjuk az EÖV-át, ezután minden nő leporellót kap a módszerről. A két szűrési időpont között kialakuló úgynevezett intervallum rákok felfedezésében jelentős szerepet tulajdonítunk a módszernek. Szűrési rendszerünk másfél éves működése során 5 intervallum rákot észleltünk, mely megfelel a világirodalmi 10%-os aránynak (12).

További vizsgálatokat tervezünk a módszer elsajátításának lemérésére, a szenzitivitás és specificitás megállapítására. Egyértelmű tény, hogy az EÖV-nak széles körű alkalmazása során kisebb tumorok kerülnek felfedezésre, melyek között több a lokalizált daganatos folyamat és így végső soron az emlőrákban meghalt betegek számának csökkenését várhatjuk.

IRODALOM: 1. *Eckhardt S.:* A daganatellenes küzdelem helyzete és perspektívái Magyarországon. XIV. Magy. Onkol. Kongr. 1982, 03. 10—12. Budapest. — 2. *Feldman, J. G. és mtsai:* Cancer. 1981, *47*, 2740. — 3. *Foster, R. S. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 265. — 4. *Greenwald, P. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 271. — 5. *Hall, D. C. és mtsai:* Cancer 1977, *40*, 364. — 6. *Haagensen, C. D.:* Diseases of the breast. Saunders Philadelphia, London, Toronto 1971. — 7. *Holleb, A.:* Breast Cancer-Early and Late, Chicago, Year Book Medical Publ. 1970, 71—75. — 8. *Howe, H. L.:* AJPH. 1981, *71*, 251. — 9. *Leis, H. R. jr.:* The diagnosis of breast cancer. American Cancer Society Professional Education Publication 1977. — 10. *Módszertani Levél:* Az emlőrák felkutatása, diagnosztikája, terápiás ellátása és gondozása. Budapest 1980. — 11. *Moor, F. D.:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 304. — 12. *Venet, L.:* Cancer 1980, *46*, 930. — 13. *Zsebők Z. és mtsai:* Az emlőrák. Medicina Könyvkiadó. Budapest, 1980.

Orvosi Nobel-díj 1982.

Az 1982. évi orvosi Nobel-díjat 2 svéd és egy angol kutató nyerte el. *Sune, K. Bergström* és *Bengt Ingemar Samuelsson* a stockholmi Karolina Intézet kutatói. *John Robert Vane* a Wellcome Tröszt beckenhami (Kent) kutatóintézetében működik. A legmagasabbnak számító orvosi kitüntetést a prosztaglandinok és azokkal rokon biológiailag aktív anyagokkal kapcsolatos felfedezéseikért nyerték el.

A prosztaglandin (PG) kutatás fontosabb állomásai:

Az elnevezés az elmúlt két évtizedben vált fogalommá és ugyancsak ezekben az évtizedekben jelent meg több ezer dolgozat a prosztaglandin kutatással kapcsolatban. Kialakult az a vélemény, hogy a PG-ok zsírsav természetű, a szervezetben található és ugyanott képződő bioaktív anyagok. Részt vesznek jóformán valamennyi szervrendszer működésének szabályozásában, azonban ugyanakkor maguk is az adott szerv ellenőrzése alatt állnak. A PG elnevezés 1935-ben született. Névadója *Ulf Swante v. Euler* (1905—), aki 1970-ben kapott Nobel-díjat az adrenerg ingerületátvitellel kapcsolatos kutatásaiért. Ő az elnevezést egy olyan biológiailag aktív anyag elnevezésére használta, melyet kezdetben a prostatának, később azonban a kos ondójának, illetve ondóhólyagjának lipid kivonataiban talált. Megfigyelései szerint in vitro a méh simaizomzatának kontrakcióját, állatoknak befecskendezve a vérnyomás csökkenését idézi elő.

Eulerrel egyidőben Angliában *M. W. Goldblatt* vizsgálta különböző hímállatok spermiumának hatását a méh simaizomzatára. Euleréhez hasonló eredményre jutott.

Ezután a PG-kutatásról évekig nem esett szó, azonban — amint a későbbiekben kiderült — Euler és tanítványa, *Bergström*, utóbbi főnökének sugallatára tovább is foglalkozott a kérdéssel és 4200 kos vesicula seminalist gyűjtetett össze. Ebből sikerült annyi anyagot kinyernie, hogy elkezdhette a biokémiai analízist.

Ezekben a vizsgálatokban Bergström szerint ő volt a biokemikus és a farmakológiai vizsgálatokat Euler végezte el.

Hosszú évek kutatásainak eredményeként sikerült több PG vegyi szerkezetét felderíteniük. Később bekapcsolódott a vizsgálatokba a Nobel-díjas trió másik tagja, Samuelsson is és elsősorban kromatográfiás, később izotópos vizsgálataival hozzájárult a kezdeti kemiai problémák megoldásához. Tisztázódott, hogy a PG-ok egy ciklopentán gyűrűvel és két alifás oldallánccal rendelkező, 20 szénatomot tartalmazó telítetlen zsírsavak. Az egyes — az ABC betűivel jelölt — PG-származékok a ciklopentán gyűrűben különböznek egymástól. Az egyes csoportokon belüli numerikus index (pl. E_1 ,vagy F_2) az alifás oldalláncban levő kettős kötések számát jelöli.

Bergström első e tárgyú közlése (The isolation of prostaglandin) 1957-ben jelent meg és igen nagy visszhangot váltott ki. Klinikai vizsgálatokra elsősorban a PGF_2-alfával került sor, a méhre gyakorolt hatását vizsgálták. Ezen a vonalon jelentős fejlődés fűződik egy ugandai kutató, *S. M. M. Karim* nevéhez, aki eredményesen indított meg szüléseket i. v. PGF_2-alfával. Erről 1968-ban jelent meg közleménye. Továbbiakban megállapítást nyert, hogy a PGF_2-alfának szerepe van a méhnyak felpuhulásában (Priming, ripening effektus) és a későbbiekben ezt a hatást kiterjedten alkalmazták a cervix fellazítására szülés és művi vetélés előtt.

A PGE_1 gátló hatását a légzőtraktus simaizomzatára először *Main* angol farmakológus vizsgálta 1964-ben.

Hét állatfaj: majom, macska, juh, sertés, tengerimalac, nyúl és menyét izolált trachea izom készítményét vizsgálta. Relaxáló hatást állapított meg. Emberben — egészséges és asztmás önként jelentkezőkben — ugyancsak Angliában végezték el először ezt a vizsgálatot. Végleges eredmény azonban nem alakult ki.

A 60-as évek végén úgy tűnt, hogy a PG-kutatás a már elért magas szinten megtorpant. A fordulat Vane angol kutató felfedezéseinek eredménye.

1969-ben *Vane és munkatársai* megállapították, hogy a biológiában addig ismert nyúlaorta kontraháló anyag — későbbiekben Thromboxan néven vált ismertté — szintézisét a nem szteroid antireumatikumok, első sorban az Indomethacin és az Aspirin gátolják. Vane-nek ezzel sikerült egy 70 éves problémát, az 1899 óta ismert Aspirin hatásmechanizmusát elvben tisztáznia. A beszámoló 1971-ben a Nature-ben jelent meg és talán az említett Bergström közlésénél is nagyobb feltűnést keltett. Vane kísérletei tisztázták, hogy a PG-ok egy prekurzorból, az arachidonsavból keletkeznek egy fermentum, a ciklooxidáz segítségével alakulnak át és ennek az enzimnek a hatását gátolják az említett vegyületek (reverzibilisen vagy irreverzibilisen). Közben *Samuelsson* felfedezte, hogy in vitro az arachidonsavból redukáló szer jelenlétében PGF_2-alfa, míg oxidálószer jelenlétében túlnyomórészt PGE_2 keletkezik.

A 70-es években felgyorsult PG-kutatás elvezetett annak a felismeréséhez, hogy a hemosztazisban is fontos szerepet játszik.

Samuelsson felfedezte a Thromboxan A_2-t a trombocitákban. Ez egy nagy hatású trombocitaagg-

A Nobel-díjas trió 1977-ben.
S. K. Bergtsröm; B. I. Samuelsson; J. R. Vane
(A kép az Albert–Lasker-díj átvételekor készült)

regáló és egyben érszűkítő hatású anyag. Az anyagot TXA_2-nek nevezte el.

További fontos haladás: *Vane*-nek és *S. Moncadá*nak, valamint a Wellcome kutatóintézetben tanulmányúton levő krakkói orvosnak, *Ryszard Gryglewski*nek sikerült az erek falából egy biológiailag igen aktív anyagot előállítaniok, mely megakadályozza a vérlemezkék aggregatióját, sőt, a már kialakult aggregatiót is feloldja és értágító hatással is rendelkezik. Ezt a vegyületet, melynek az előbbivel antagonisztikus hatása van, Vane PGI_2-nek, illetve vegyi szerkezete figyelembevételével Prostacyklinnek (Epoprosterenol) nevezte el. Vane alludálva a kínai filozófiára, a két vegyület merőben ellentétes hatását yin-yang effektusnak nevezte.

A felfedezett anyag csakhamar az érdeklődés homlokterébe került. Vane megállapítása: „Epoproterenol now the focus of numerous trial." (Az Epoprosterenol manapság a kutatások központjában van).

Közben azonban Samuelsson, akinek kémiai vizsgálatai, valamint a nannogramm mennyiségeket kimutató RIA (radioimmunoassay) alkalmazásával segítette elő a PG-kutatást, egy új arachidonsav származékkal lépett az érdeklődés homlokterébe, amelynek lehetőségei most kezdenek kirajzolódni. Kimutatta ugyanis, hogy az arachidonsavból a Bergström által már a negyvenes években előállított lipoxinegaz segítségével újabb telítetlen zsírsavak keletkeznek, melyeket Leukotrien gyűjtőnévvel jelölnek. A gyulladás pathomechanizmusában (a hisztaminnál hatásosabb mint gyulladásmediator), valamint az asztma gyógyításában és megelőzésében mint slow reacting substance of anaphylaxis — SRS — komoly szerephez juthat.

Klinikai vizsgálatok a prosztaglandinokkal

Az első kísérletes eredmények, melyek a PG fiziológiai hatását igazolták, a méhizomzat kontrakcióra vonatkoznak, így érthető, hogy az első kliniko-farmakológiai kísérleteket nőgyógyászok végezték. Bebizonyosodott, hogy alkalmazási lehetősége a postcoitális anticonceptiótól a terhesség megszakításáig, illetve a szülés megindításáig kiterjed.

Az első trimeszterben történő terhesség megszakításkor inkább a cervix fellazító, tágító tulajdonsága áll előtérben. Kontinensünkön az első terhességmegszakító kísérleteket PG-kal a londoni King's College Hospitalban végezték.

Krónikus légzőszervi megbetegedések

Mind külföldi, mind hazai szerzők klinikofarmakológiai vizsgálatai alapján valószínűsíthető, hogy a PGE_1 aerosol kezelés szerephez juthat az aszthma bronchiale, valamint a szpasztikus bronchitis kezelésében.

Klinikai megfigyelések a Prostacyklinnel

Vane sikeres kísérletei után két hatalmas gyógyszertröszt anyagi támogatásának volt köszönhető, hogy egy éven belül sikerült a Prostacyklint kémiailag definiálni és por alakjában mélyhűtve el lehetett kezdeni a klinikai kísérleteket. Vane szerint a stabil peroralis Prostacyklin előállítása is megvalósítható. A klinikai kísérleteket elsősorban Krakkóban végezték, itt Gryglewskin kívül Szczeklik neve is említést érdemel. 160 érszűkületes betegben 40%-ban sikerült a csonkoló műtétet elkerülni.

Más meglepő hatásokról is beszámoltak.

Így például a nyitott ductus arteriosussal világra jött csecsemőkben a ductus záródását elősegíti.

Bergström szerint igen fontos tulajdonsága a Cytoprotektio, vagyis a DINOPROSTON-nak (PGE_2) az a bizonyított hatása, hogy a gyomor-bél csatornában az Aspirin és az Indomethacin okozta *mikroszkopikus vérzéseket* megelőzi.

Ugyancsak Bergström fejtette ki, hogy bár az első farmakológiai kísérletek a vérnyomáscsökkentő hatást igazolták, azonban ezek a klinikumban még nem nyertek megfelelő elismerést, illetve igazolást.

Vane megjósolta, hogy ez a felfedezés az atheroszklerózis patogenezisében oly fontos szerepet játszó plaque-ok képződésének megakadályozásában is szerephez juthat. Vane az angol királyi orvostársaságban egy szimpozionon körvonalazta. A vérlemezekre gyakorolt dizaggregáló hatása felveti annak a lehetőségét, hogy ischemiás szívbetegségekben és tüdőembóliában is alkalmazást nyerjen. Vane egyik munkatársa azt is kimutatta, hogy az alacsony sűrűségű lipidek (LDL), amelyek mai ismereteink szerint az ischemiás szívbetegségek egyik rizikófaktorát képezik, úgy hatnak, hogy csökkentik a Prostacyklin leadást (release), amelyet az erek fala termel.

1982 szeptemberében az osztrák Prostaglandin társaság Bad-Ischl-ben tartotta első nemzetközi kongresszusát. Ennek egyik szenzációja: a Vane-nel szorosan együttműködő Gryglewski arról számolt be, hogy 10 betegben akut cerebrális inzultus esetén drámai javulást ért el Prostacyklin adagolásával. 6 óránként applikálta infúzió alakjában (2,5—5 nanogramm/kg adagban). A klinikai kép (a hemi-

plegia, hemiparesis, motorikus-szenzorikus afazia, valamint az öntudatzavar) már az első órákban nagyfokú javulást eredményezett. A javulás nemcsak klinikailag, hanem EEG-ben is objektiválható volt.

Hazai PG-kutatás

A PG-vel kapcsolatos kép teljességéhez hozzátartozik, hogy a Kalamazooban működő Upjohn cég mellett a Chinoin a második gyógyszergyár, amelynek sikerült a PGF_2-alfát előállítani, mely gyógyszer alakban is forgalomban van Enzaprost F néven. Emellett számos intermedier terméket már exportál is a gyár.

1975-ben a „Biológia aktuális problémái" c. sorozatban Kecskeméti Valéria Knoll prof. intézetéből egy monográfiát írt a PG-ről.

A Magyar Nőgyógyász Társaság cervixpatológia szekciója a $PGF_2\alpha$ (Enzaprost F, Chinoin) hatásával kapcsolatban tudományos ülést tartott 1980-ban.

Prof. Lampe kiemelte, hogy a PG-nek cervix érést elősegítő (priming) hatása van, s ezt a hatást kiterjedten hasznosítják mind szülés, mind művi vetélés előtt. Greifswaldi szerzők ugyancsak a PGF_2-alfa „softening" hatást emelik ki. Ők az Upjohn cég PGF_2-alfa géljét alkalmazták. A szegedi női klinika azokról az eredményekről számolt be, amelyeket a VESZ (WHO) Prostaglandin Task force (rohamcsapat) tagjaként a PG-vel — különböző dózisokban és időközökben adagolva — a preoperatív cervix tágításban ért el.

Ezenkívül számos tudományos intézetben és klinikán folytak kiterjedt kísérletek a PG-okkal és kis részben a Prostacyklinnel. Az elmúlt években a „Kísérletes Orvostudomány" hasábjain számos közlemény látott nyomdafestéket a PG elméleti részkérdéseivel kapcsolatos állatkísérletekről. Kiemelendők az Országos Korányi Tüdőgyógyintézetben *Hutás* vezetésével folytatott kísérletek a Prostacyklin hatásáról in vitro a bronchusok simaizomzatára. Kísérleteik eredményeit a szerzők külföldi folyóiratban is publikálták.

Kiemelendőnek tartjuk még, hogy 1979-ben a Magyar Pharmakológiai Társaság III. Kongresszusának üléseiről a beszámoló 6. kötete a Prostanoidokkal kapcsolatos 21 előadást ismertet.

Az emésztőrendszerrel kapcsolatban a szegedi I. Belklinikán, míg a hemosztazis területén döntően a debreceni II. Belklinikán folynak PG-vel, illetve Prostacyklinnel alap- és klinikofarmakológiai vizsgálatok. Ezekről a kutatásokról a közelmúltban az Orv. Hetil.-ban jelentek meg részletes beszámolók „A prostaglandinok és a cytoprotekció, illetve „Haemostasis és atherogenesis" címen.

A PG kutatás perspektívái ez idő szerint még áttekinthetetlenek. Hogy azokból mi valósul meg, azt az elkövetkező évek, talán évtizedek mutatják meg.

A laureatok életrajza

Felfedezéseiket korábban ismertettük, ezért biográfiájuk fontos adatait sürgönystílusban foglaljuk össze.

Sune Bergström a legidősebb a kitüntetettek között. 1916. jan. 10-én született Stockholmban. Ugyanott nevelkedett. Egyetemi tanulmányait Londonban, majd a New York-i Columbia egyetemen, Baselben és a Karolinska-egyetemen végezte. 1944-ben dr. chem. V. Euler tanítványának és kutatásai folytatójának tekinti magát. 1947—58-ig a lundi egyetem biokémiai tanszékén dolgozott, majd visszatért Stockholmba a Karolinska-egyetemre, ahol 1958-ban a kémia professzora és az orvosi kar dékánja lett. 1969-től 77-ig a rektori tisztet is ellátta. Euler utódaként 1957 óta a Nobel-alapítvány elnöke. 1977 óta a VESZ (WHO) Prostaglandin Task Force (rohamcsapat) egyik vezetője. Számos külföldi orvostársaság tiszteletbeli tagja.

Bengt Ingemar Samuelsson, a második kitüntetett szintén svéd. Halmstadtban született, 1934. május 21-én. Orvosi és kémiai tanulmányait szintén a Karolinska-egyetemen végezte. 1961—62-ben vendégelőadó a bostoni Harvard egyetemen. Ott a PG-kutatást ő indította el. Kezdetben Bergström munkatársaként, majd a stockholmi állatorvosi főiskola biokémiai professzoraként önálló kutatásaival jelentős mértékben hozzájárult a PG-kutatáshoz, elsősorban a legmodernebb biokémiai eljárások felhasználásával. 1973 óta a Karolinska-egyetem orvoskémiai részlegét vezeti. Szintén Euler-tanítványnak tekinthető. 1978 óta Bergström utóda a rektori székben. 1981-ben a Heinrich Wieland-díjat nyerte el.

Mindkét svéd kutató PG-kutatásaiért számos egyetem díszdoktora és tudományos társaság tiszteletbeli tagja.

A harmadik kitüntetett angol: John Robert Vane. 1927. III. 19-én született Tordobigy-ben, Worchestershire-ben. Birminghamben és Oxfordban végezte kémiai és gyógyszertani tanulmányait, ezt követően 1951—53-ig az USA Yale egyetemén, illetve Londonban adott elő gyógyszertant. Ő is volt Bostonban a Harvard egyetemen vendégprofesszor, de meghívott előadóként tanított Belgiumban, Hollandiában, Franciaországban és Lengyelországban is. 1966—73-ig kísérletes gyógyszertant adott elő az egyik londoni egyetemen. 1970-ben D. Sc. lett. Hazánkban is járt. 1973 óta a Wellcome Trust (Beckenham, Kent) kutatási és fejlesztési osztályának vezetője.

Míg a két svéd kutató elsősorban a PG előállításával és tisztításával szerezte Nobel-díjjal jutalmazott érdemeit, addig Vane inkább a hatásmechanizmus tisztázásával, valamint a Prostacyklin előállításával járult hozzá a PG-vel kapcsolatos ismereteink fejlesztéséhez.

Az angol Who is who azt is közli, hogy hobbija a fotografálás és klubja a londoni Atheneum.

A kitüntetettek 5 évvel ezelőtt közösen kapták PG-kutatásaikért a tekintélyes Albert Lasker-díjat. Képünk azt a jelenetet ábrázolja, mikor a kitüntetést átveszik. *(Kép).*

Hangsúlyozni kell, hogy szinte valamennyi PG-vel foglalkozó cikkben a trió egyik tagjának dolgozata szerepel az idézett irodalomban.

Kenéz János dr.

Fábián Dániel és József Attila

A ritka címlap tanúsítja; a két név nem először és nem önkényesen került egymás mellé. Korunk költőcsillaga Fábián Dániel sebészorvosnak hacsak egy füzet erejéig, de szerzőtársa volt, s ezzel kivételes helyet biztosított neki orvosai, orvosbarátai között. Fábián főorvos 1980-ban hunyt el, négy esztendővel volt idősebb József Attilánál, rettentő belegondolni, micsoda alkotói lehetőségeket törtek össze Szárszón a vonatkerekek. Hogy Fábián Dániel dr. nem csupán bibliográfiai adat a költőről összeállított kötetek névmutatójában, bőven akadnak rá bizonyítékok.

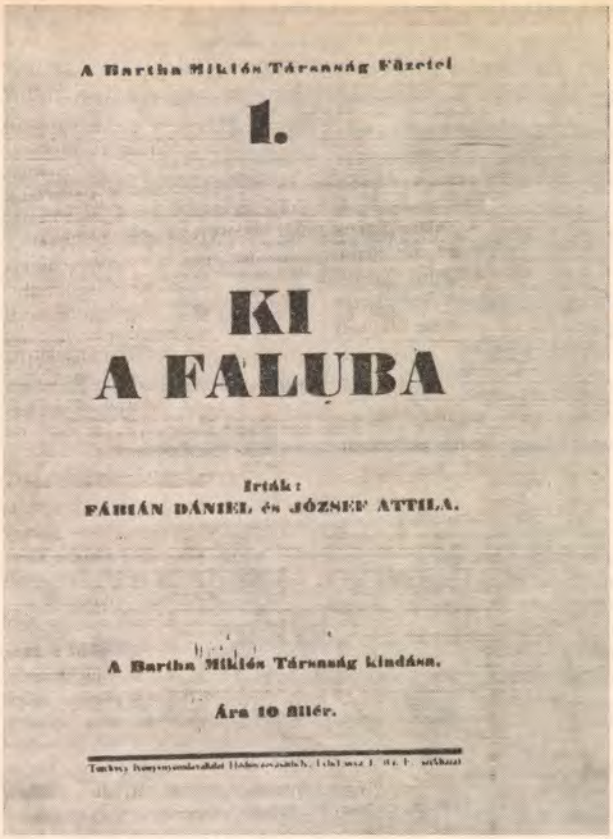
A bakonybeli Köveskálon született 1901. január 28-án, édesanyja, Vörösmarty Mária a Szózat költőjének egyenesági leszármazottja volt. A pápai református kollégiumban kezdett kibontakozni irodalmi érdeklődése, Petőfi és Jókai lába nyomait keresgélve. A Tanácsköztársaság idején a diákok egyik szellemi vezére volt, ezért érettségi előtt eltanácsolták, de engedéllyel a csurgói gimnáziumban (Csokonai sorsával vigasztalódva) maturátust szerezhetett. A Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi karára 1920-ban iratkozott és lege artis 1926-ban kézhez kapta a gyógyító ténykedésre jogosító diplomáját. Akkor nem volt orvosban hiány. A harmadára zsugorodott országnak hirtelen négy egyeteme lett, az állások és állásigénylők mérlege nagyon az utóbbiak hátrányára billent. Fábián doktornak szerencséje volt. Éppen ekkor bővítették százágyassá főleg holland segítséggel a Bethesda kórházat, így a nehéz időkben Szentpétery Gyula főorvos sebészeti osztályán helyezkedett el. Állása már volt, de nyugalma nem. A szociális bajok iránti érzékenysége vitte őt a vegyes összetételű Bartha Miklós Társaságba, ebbe az ideológiailag rendkívül széles színskálájú szellemi szervezkedésbe, amelynek ő, a balközép részhez tartozó 1928-ban már ügyvezető elnöke lett. Ez év nyarán vette fel a Társaság képviseletében a kapcsolatot a csehszlovákiai Sarló mozgalommal, a kisebbségi sorsba sodródott magyar ifjúság határozottan haladó csoportjával, akik a kitűnő Balogh Edgárral az élen végig kiállták a kétoldalról reájuk nehezedő provokatív politikai megpróbáltatásokat. E fiatalok (Dobossy László, Győry Dezső, Jócsik Lajos, Szalatnai Rezső, hogy csak a legismertebbeket említsük) hívták meg Móricz Zsigmondot, tartották Kassák Lajossal a kapcsolatot, példamutató ténykedésüket Bartók Béla is figyelemmel kísérte.

Az 1928-as esztendő rendkívül eseménydús Fábián doktor életében. Ügyvezető elnöke lett a Bartha Miklós Társaságnak, ez év nyarán a sarlósok meghívták a gombaszögi táborozásra, ahol előadást tartott a falu sorsdöntő kérdéseiről, *Új Magyar Föld* címmel folyóiratot indított, amelynek ő írta a programadó cikkét, megjelent a „Híd" kiadásában az egyetemes magyar ifjúság közös Ady Endre-ünnepsége alkalmából az *Ifjú szívekben élek* c. szép kötet, benne Fábián Dániel: *Középosztályunk és a parasztság* c. írása egy Ady-vers és egy Móricz-esszé között kapott helyet. Kell-e ennél nagyobb megtiszteltetés? Mondanivalója romantikusan parasztcentrikus, de középosztályunk kritikájában keményen tárgyilagos. Bírálja a kultúrfölény apostolait, mert mérhetetlen szellemi és morális értékek pazarlásával nem szolgálunk rá, pozíciónk pedig potenciálisan egyre romlik. Végül, de nem elsősorban ekkor ismerkedett meg és kötött barátságot József Attilával.

A lelkes literátor szervező ugyanakkor a szociálhigiéne iránt is megőrizte fogékonyságát. Johan Béla professzor irányításával 1927-ben megkezdte működését az Országos Közegészségügyi Intézet, első teendői közé tartozott a skarlátprofilaxis és -therápia minél szélesebb körű bevezetése. Megelőzésre Gabricsevszkij-féle baktériumemulziót vagy Dick-féle tiszta toxint, gyógyításra Moser szerinti szérumot alkalmaztak (Gerlóczy, Kalocsay). Biztató eredményeikről Johan Béla a *Monatsschrift für Kinderheilkunde* 1927. decemberi számában számolt be. A főváros után a vidék következett, Fábián Dániel rövidesen Hódmezővásárhelyen irányította a vörheny elleni védőoltásokat, de szemei túlláttak az ampullákon. Szociális intézkedésekkel, népmentő reformokkal, munkalehetőségek biztosításával, felvilágosítással vélte megoldhatónak az agrárproletárok rettentő gondjait. Kétségtelenül a nyomor-kor mitizáló faluromantikájának hatására, de tetteket követelt s ebben lényegesen különbözik az üres szólamok hangoztatóitól.

Irodalmi intenciói az injekciózás mellett is igen intenzívek voltak. 1929. február 27-én a Vigadóban megrendezték az *Új Magyar Föld*-estet. Igen ígéretes előadók: Németh László, Illyés Gyula, József Attila, Kodolányi János, Féja Géza (a felsorolást folytathatnánk), s a filológusok szerint ezen időpont a népi irodalom zászlóbontásának tekinthető. A zászló színe persze különböző árnyalatú volt, de magasan lobogott. Fábián Dániel 1928-ban tartott *Európa jövője és a magyar paraszt* c. erősen vitatott (s azóta megcáfolódott) koncepciójának a módosult visszhangja az akkor még kezdő írók műveiben. Ugyanez év május 25—26-án doktorunk a mindig karakán Kassákot kísérte el Pozsonyba. Szeptember hónapban a Csehszlovákiai Magyar Akadémikusok érsekújvári kongresszusán a Bartha Miklós Társaságot képviseli, s ahogy Tasi József írja: „a Berecz Kálmán főtitkár által megfogalmazott meghívókat is Fábián juttatta el a magyarországi és erdélyi (!) haladó ifjúsági szervezetekhez."

1930 tavaszán Hódmezővásárhelyre utazott, ahol — köztük József Attila — kedves ismerősként fogadták a tűvel-tollal-szóval egyaránt jól bánó elnök orvost. Nevezetes dátum a május 20. József Attila ekkor sógoránál, Makai Ödön ügyvédnél lakott; a kivételes költőzseni és a szociális gondokon töprengő orvos akkor írta meg közösen a *Ki a faluba* című kiáltványt, egyrészt a sarlósok megrendelésére, másrészt közös szemléletük bizonyítására. Mindketten voltak annyira önérzetesek, hogy csak „megrendelésre" nem készítették volna el. A szerény kiállítású füzet a falukutatást, a folklór meg-


A Bartha Miklós Társaság Füzetei

1.

KI
A FALUBA

Irták:
FÁBIÁN DÁNIEL és JÓZSEF ATTILA.

A Bartha Miklós Társaság kiadása.

Ára 10 fillér.

ismerését és megmentését propagálja az ifjúságnak. Kodály Zoltánra hivatkoznak, aki szerint „a magyar intelligencia előbb eljut Párizsba, mint a magyar faluba". Vagy „az emberiségnek éppen magyar mivoltunkkal tartozunk". A hatoldalas kis röpiratban legfontosabb *A falu társadalmi és gazdasági rajza* c. fejezet, amely racionális szociológia, felhívás szociológiai paraméterek készítésére. A várt visszhang nem maradt el. Jobbról balról egyaránt támadták. A kolozsvári Korunk hasábjain Haraszti Sándor „magyar eszereknek" minősíti a szerzőket. Van benne igazság. A hang néha az orosz szociálforradalmárokéra emlékeztet, nemhiába hivatkoznak Dosztojevszkij misztikus messianizmusára. Jobbról Győry János döfködte Szekfü Gyula Magyar Szemléjében az „Elképzelt parasztklasszicizmus" c. bírálatával. „Józan maradiságát" József Attila utasította el imponáló érveléssel.

Fábián Dániel örökké büszke volt rá, hogy az általa szerkesztett *Új Magyar Föld* méltatta először nagy költőként József Attilát. Doktorunk átmenetileg a hódmezővásárhelyi kórházban dolgozott, ahol a lokális irodalmi élettel jobban összeismerkedett. Majd Szegedre utazott József Attilával Móra Ferenchez látogatóba. Ám a csodás tollú tudós író csak egy szelíd mosolyra méltatta őket, ami ugyancsak hihető. Ellentétben Juhász Gyulával, Mórának alig volt kapcsolata írókkal, pláne fiatalokkal. Fábián dr. barátságot kötött a szegedi folklór boldog emlékű gyűjtőjével. Bálint Sándorral. 1930 választóvonal Fábián Dániel életében. Miután Bajcsy-Zsilinszky *Előőrs* c. lapban írt a magyar mezőgazdaság válságáról, a magyar „botosispán-képezdékről", a 43. számban megjelent *A mezőgazdasági érdekképviselet és a parasztság*, a 45.-ben pedig *A mezőgazdasági munkáskérdés történelmi fejlődés* című cikke, a jobboldal nyomására József Attila, Kodolányi János és Gál István társaságában kilépett a Bartha Miklós Társaságból, 1931-ben már csak a maga és néhány barátja nevében üdvözli a sarlósok pozsonyi kongresszusát. Közben orvosként bentlakó sebész, majd díjtalan gyakornok az Ádám professzor irányítása alatt működő III. sz. Sebészeti Klinikán. Kapcsolata József Attilával sohasem szakadt meg, bár útjaik elágaztak. Ahogy Fábián dr. visszaemlékezik, s ebben a dedikálás dátumai is segítették, 1932 novemberében kapta meg a „Külvárosi éj" ajánlósorokkal ellátott kötetét; 1933-ban a „Nem én kiáltok" és a „Nincsen apám sem anyám" című remekművekért az orvosbarát pénzt adott, amiért a költő kissé megneheztelt. A *Medvetánc* c. gyűjteményes kötetet 1934. december 2-án József Attila személyesen vitte el neki a művészek gyülekezőhelyére, a Japán kávéházba. Néha itt találkoztak, hosszú hallgatásokba merülve. József Attila az illegális kommunista párt, Fábián Dániel a legális szociáldemokrata párt tagja volt. Ennek értékelésére nem vagyunk illetékesek.

Következzék a legkényesebb pont, a tragédia bekövetkezése előtti állapot rögzítése az orvosbarát retinájával. József Attilát 1937 augusztusában szállították a Ráth György utcai Siesta-szanatóriumba. Fábián Dániel és Ignotus Pál 1937 novemberében látogatták meg utoljára. A szanatóriumbeli mostoha állapotokról már sok szó esett, amit Fábián dr. már korábban is tapasztalt. Amikor meglátogatták, a költő zavart állapotban szónokolt. Idézzük az orvos visszaemlékezését: „Ha azt kérdezné valaki tőlem: észrevettem-e szónoklatának tartalmában vagy formájában valami kórosat, azt mondanám, hogy beszédjének tartalma egészséges volt, de hogy a kis szoba teréhez viszonyítva hangja, aggresszivitása, kézmozdulatai arányosak voltak-e? — arra feleletem: nem! Attila hite, bizakodása, harci kedve ebben az órában olyan erővel lobbant fel, mint még sohasem. Csak azért, hogy néhány hét múlva a halál vaskerekei alá vesse magát..." Nem bocsátkozunk a betegségének újabb megfejtési kísérletébe, hiszen egyrészt a kezelőorvos Bak Róbert, másrészt a kitűnően képzett pszichiáter Varga Ervin már megtették. Betegsége körül a vita 1978-ban ismét fellángolt, de a biblia szavaival „semmi sem tisztáztatott". Érdemesnek ígérkezik utólag kitérnünk Kertész Tivadar tanulmányára (Orvosi Hetilap, 1980. 36. szám), elvégre a szerző kért „kreatív vitát". Elsősorban is nem tudok azonosulni ilyen megállapítással: „Egy írónak nagyon sokat kell szenvednie ahhoz, hogy ne csak saját magáról tudjon írni, hanem más emberek érzésvilágát is ki tudja fejezni." Hörderlin esetében ez érvényes, de Goethe isteni írásművészetére aligha. Nem akarom megbántani József Etelt, aki Kertész Tivadar szerint „nem tudta eldönteni a dilemmát, hogy öccse paranoid szkizofréniában szenvedett-e..." Kérném tisztelettel, negyedszázados orvosi gyakorlat birtokában sem érzem magam illetékesnek e dilemma eldöntésére. Illyés mindig hangsúlyozta: ő nem az irodalomból, hanem az irodalomért akar élni. De „hivatalnokok" voltak még: Laczkó Géza, Benedek

Marcell, Fenyő Miksa, nagy kortársunk: Vas István. A két világháború között nem létezett olyan, hogy valaki egy vékony kötet megjelenése után már a szabadúszó jogát vindikálja magának, elvégre a költőt „kötelessége" az államnak eltartani. Ennyit a hivatalnoki alkalmazkodásról. Fábián doktor kétségtelenül nem volt pszichológus, azonban orvosként és barátként egyaránt ismerte, s ez az előnye az utódiagnosztikákkal szemben mindig megmarad. Nem véletlenül állapította meg Szabolcsi Miklós akadémikus a József Attila-év összegező értékelése alkalmával, hogy a József-Attila-kutatás nagy eredményekkel gazdagodott, kivéve a pszichoanalitikai részt. Ott semmivel sem lettünk okosabbak. Azért tartom szerény, mértéktartó írásnak Fábián Dániel kóroktani magyarázatát.

A szörnyűség évében Engel Károlyt és feleségét Fábián dr. bújtatta, de nem egy ép lábszárra tett gipszcsizmát, a nyomaték kedvéért húzatva. Őket nem hajtották el. A fordulat éve után különböző rendelőintézeteknél volt sebész főorvos, főleg a visszerekkel és lábszárfekélyek gyógyításával foglalkozott sokat. A Holland Thrombosis Szolgálat mintájára, amelyet 1949-ben Jordan professzor szervezett meg az antikoagulánsok ambuláns adásával.

Nyugdíjazása után ismét tollat fogott, 1974-ben jelent meg a József Attiláról szóló könyve. Megállapításainak bizonyos hányadával lehet vitatkozni, azonban vitathatatlan, hogy alapművel van dolgunk. Adatai első kézből valók. Mire az irodalomban végképp megtalálta volna a helyét, már késő volt. Írt a Bajcsy-Zsilinszky-emlékkönyvbe, szülőfalujának változásairól a Kortársban, József Attila a másik nagy költőszerelmére, Petőfire emlékeztette, plutarchoszi párhuzamosságot akart egy tanulmányban kimutatni közöttük, de közbeszólt az infarktus. Előbb figyelmeztetőleg és fegyelmezőleg, 1980 március 8-án azonban végleg.

Zárkózott és szerény ember volt, József Attila fénye életének jelentéktelenebb szereplőire néha jobban rávilágított, de Fábián Dánielt ez nem zavarta. Könyvében semmi szenzáció és ettől (is) szenzációs. A Szabolcsi Miklós szerkesztette 1957-es kiadású József Attila Emlékkönyv-ben megírta a költő szerepét a Bartha Miklós Társaságban. József Jolán adatainak a „megbízhatóságára" vonatkozó megállapításait azóta a József Attila-kutatás igazolta.

A bölcsészek mind a József Attila-kutatásban, mind a népi irodalom megszervezésében gyakran említenek egy Fábián Dániel nevű sebészorvost, akiről az orvosoknak is illő tudni, hogy ki volt.

Szállási Árpád dr.

IRODALOM: 1. József Attila Emlékkönyv: szerkesztette Szabolcsi Miklós (Bp. 1957.). — 2. *Fábián Dániel és József Attila:* Ki a faluba (Hódmezővásárhely, 1930.). — 3. *Csaplár Ferenc:* „Ki a faluba!" József Attila hódmezővásárhelyi kapcsolatainak történetéből (Tiszatáj, 1963. jan.). — 4. *Bak Róbert dr.:* József Attila betegsége (Szép Szó 1938, 105—115.). — 5. *Varga Rózsa—Pölöskei Sándor:* A népi írók bibliográfiája (Bp. 1972.). — 6. *Fábián Dániel:* József Attiláról (Bp. 1974.). — 7. *Varga Ervin:* Pathográfiai tanulmány József Attiláról. Ideggyógy. Szemle 1966. évi 7. számában. — 8. Országos Közegészségügyi Intézet összegyűjtött közleményei I. (Bp. 1927—1928); Johan: Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der Scharlachprophylaxe und Therapie. — 9. *Fábián Dániel:* Holland Thrombosis Szolgálat (kézirat). — 10. *Bak Róbert:* A személyiség szétesésének kórlélektanához. Orvostudományi Közlemények, 1940. 1. számából. — 11. *Tasi József:* A Sarló és a Bartha Miklós Társaság kapcsolatáról. Irodalmi Szemle 1980. 4. számából. — 12. *Kertész Tivadar:* József Attila (1905—1937). 1980. Orv. Hetil. *121.* évfolyam 36. száma.

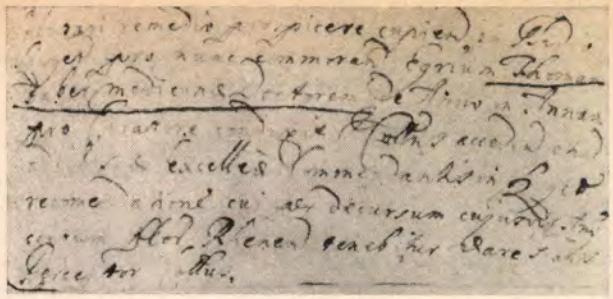
Faber Tamás dr., Somogy első megyei orvosa

A majtényi fegyverletétel (1711. máj 1.) csak a hivatalos háborút fejezte be. Az országban, főleg a *Dunántúlon* egyrészt sok ezer üldözötté vált magyar hajdú és huszár, másrészt számos horvát és rác banda kóborolt és rablásból tartotta fenn magát; a kormányzat csapatokat volt kénytelen bevetni ellenük. Fentiekkel egyidőben pestis és himlő is pusztította a népet. *Somogy* megye 1712—13-ban készült összeírásaiban már feljegyezték azokat a helyeket, „ubi pestis grassabat et obiverunt peste infectae personae nempe" (ahol dühöngött a pestis és a pestissel fertőzött személyek természetesen elpusztultak).

Az új közigazgatás — gróf *Nádasdy Tamás* főispán és *Madarász László* alispán vezetésével — sanyarú körülmények között kezdte el nehéz munkáját. Első feladatuk a néptelen falvak betelepítése volt, s ezzel egyidejűleg a megélhetés megteremtése: a mindennapi kenyér biztosítása. A vetésterület kicsiny és a termelési színvonal alacsony volta miatt nemcsak állattenyésztésre, hanem halászatra és vadászatra is szükség volt.

A dél felől közeledő pestisjárvány híre ráterelte a figyelmet a közegészségügy óriási hiányaira: a megyének nem volt sem orvosa, sem sebésze, se patikája!

E nagy problémát a tehetséges és tevékeny *Madarász László* vette kezébe. Az volt az elgondolása, hogy olyan megyei tiszti (nem magán) orvost szerez, aki képes az egészségügyet megszervezni, vezetni és irányítani.



Dr. Faber Tamás szerződtetése. 1719. január 26. Somogy megye közgyűlési jegyzőkönyvéből

Egyenesen *Huyn János* marsallhoz, a szigetvári vár parancsnokához fordult, akivel már a kuruc —labanc háború alatt közvetlen kapcsolatban állott. 1710 januárjában ugyanis mint megbízott Somogy megyei alispán *Szigetvárott* tárgyalásokat folytatott a marsallal és beosztottjaival a császári hadak elhelyezése és élelmezése ügyében. Viszont azok ágyúinak védelme alatt alakult meg a megye labanc közigazgatása, amikor *Szigeten* a vár alatt 1711. júl. 3-án megyegyűlést tartottak. Itt hirdette ki gróf *Nádasdy Tamás* a szatmári egyezség békepontjait, a „Puncta pacis cum Rakoczianis"-t. Ez volt a kurucvilág halotti beszéde...

Madarász tudta, hogy a várőrségnek mindig volt vagy orvosa, vagy felcsere. Szükség volt erre azért is, mert a téli szállásra családostul érkezett császári csapatok gyakran szorultak orvosi segítségre. Nem alaptalanul kérte a generális segítségét a megye orvoshiányának megoldására és nem is hiába.

Megemlítjük, hogy *Szigetvár* török őrségének alig 100 főnyi maradványa 1689. febr. 26-án adta meg magát. Utána a várat, mely a dunántúli várhálózat egyik legfontosabb — főleg védelmi jellegű — tagja volt, az akkori legkorszerűbb módon újjáépítették. A több mint két évtizedig tartó építkezést, mely a „*Vauban*-rendszer" szerint történt, *Huyn* generális vezette. A vár minden ostromot kiállott; a kurucok sem tudták elfoglalni.

(:*Vauban, Sébastien:* 1633—1707, francia marsall, hadmérnök. Várakat épített, új várerődöket emelt, melyek *Európa*-szerte a várépítés mintaképeivé váltak. Csillag alakú erődítményeit *Vauban*-rendszer néven ismeri a hadtudomány.:)

A nemes vármegye megerősítette *Madarász* és *Huyn* megállapodását. Amint *Somogy megye* 1719. jan. 26-i közgyűlésének jegyzőkönyvében *(ábra)* olvasható: „Salutari remedio prospicere cupiens" (hasznos segítségről óhajtva gondoskodni) a megye a szigeti helyőrségben éppen jelenlevő *Faber Tamás* orvosdoktort (medicinae doctorem) az egészségügy vezetőjéül (pro curatore) szerződtette, különös tekintettel *Sziget* kiváló parancsnokának ajánlására.

Faber dr. katonai fizetése kb. évi 100 frt-ra rúgott. Ez lehetett az alapja annak, hogy a „másodállás" díjazását (salarium) szintén évi 100 frt-ban állapította meg a megye és elrendelte ennek rendszeres kifizetését.

Fentiekből jól látható, hogy a 18. században milyen nagy különbség volt a lakosság és a katonaság egészségügyi ellátottsága között.

Frankl József dr.

Emléktábla-avató ünnepség Balatonfüreden

Orzovenszky Károly balatonfüredi működéséről az első híradások a megyei NAPLÓ egyik két évvel ezelőtti számában (1980. november 11.) láttak napvilágot; az Ország-Világ 1981. április 8-i számában már az emlékmentés első jeleiről is olvashattunk.

Egy 1981. július 15-i híradás (Ország-Világ) később arról számolt be, hogy Füreden szocialista brigád vette fel a nevét és gondozza a balatonarácsi temetőben levő sírját; városunkban utca viseli Dr. Orzovenszky Károly nevét. (Orvosi Hetilap, 1981. december 13.)

A hagyományápolás és -teremtés követésre méltó példáját valósították meg 1982. szeptember 27-én Balatonfüreden. A Fegyveres Erők Napja előestéjén az 1848—49-es magyar szabadságharc törzsorvosa, Orzovenszky Károly emlékére márványtáblát avattak a Magyar Néphadsereg 5. Szanatóriuma előtt.

Az ünnepségen megjelentek a város politikai, állami és társadalmi szervezeteinek képviselői, valamint a Magyar Néphadsereg több, magas rangú küldötte is.

A Himnusz elhangzása után (a látványos eseményen a Székesfehérvári Katonai Fúvószenekar működött közre) szavalatok következtek, majd Dr. Horváth István o. ezds. tartotta meg emléktáblaavató beszédét —, ebből idézek: „... Adósságtörlesztésre jöttünk össze ma, a demokratikus magyar néphadsereg születésnapjának előestéjén Balatonfüreden. Azt hiszem, ezen ünnepi alkalommal senki előtt sem szükséges igazolnom vagy bizonyítanom, hogy mit is jelent számunkra ... az, amikor a tisztelet és hagyományápolás kötelező tetteként

maradandó jeleket hagyhatunk magunk után az utókor: gyermekeink és unokáink számára. Maradandó és követendő jeleket: hazaszeretetből és az ember hivatást gyakorló feladatából..."

Ezt követően a szónok ismertette Orzovenszky Károly életét és orvosi pályáját, s majd 1853-tól haláláig Füreden és Füredért végzett tevékenységét, működését.

A több száz főnyi hallgatóság tapsa közepette — díszőrséget fegyveres honvédek és vörös nyakkendős úttörők álltak — leplezte le Dr. Horváth István o. ezds. Orzovenszky Károly márvány emléktábláját.

Az ismert Kossuth-nóta — „Kossuth Lajos azt izente..." — hangjai mellett a Szanatórium Parancsnoksága, a Hazafias Népfront Városi Bizottsága, valamint a gyógyintézmény szocialista brigádjai helyezték el koszorúikat.

Tíz, nemzetiszínű szalaggal átkötött koszorú került a füredi mészkőből emelt talapzat tövébe. Mögötte az ünnep napjai alatt három zászló lobogott —, századok üzeneteként: „... Emlékek nélkül nemzetnek híre csak árnyék...!"

Szekér Ernő

NICOFLEX

kenőcs

V 000 Antirheumatica

mV 200 Nem glucocortic oidok

ÖSSZETÉTEL:
1 tubus (50 g) 0,0075 g capsaicinum-, 0,05 g aetheroleum lavendulae-, 1 g aethylium nicotinicum-, 4,5 g aethylenglycolum salicylicum hatóanyagot tartalmaz lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK:
Arthrosis (osteoarthrosis), myalgia, spondylarthrosishoz csatlakozó neuralgiák, krónikus polyartritis (rheumatoid arthritis), egyéb arthritisek, tendovaginitisek megnyugodott szakában. Sportolóknak bemelegítéskor.

ELLENJAVALLAT:
Minden gyulladás aktív szaka.

ALKALMAZÁS:
A kívánt testfelületet langyos szappanos vízzel lemossuk, szárazra töröljük, és a kenőccsel vékonyan bekenjük. Ízületi megbetegedésekben a kezelést 3 napon át egyszer, majd azt követően naponta kétszer (reggel és este) végezzük. Bemelegítés céljából a kenőcsből 4—5 cm csíkot a sportoló gyúrásakor a bőrbe dörzsölünk.

MELLÉKHATÁSOK:
Esetleg bőrtúlérzékenység, mely antihisztaminokkal kedvezően befolyásolható.

FIGYELMEZTETÉS:
Az egész bőrfelület egyszerre történő kezelése tilos. A kenőcsöt csak ép és tiszta bőrfelületen szabad használni. Bekenés után a kezet meleg vízben, szappannal gondosan meg kell tisztítani. Bedörzsölés után a bőr kipirulása, átmelegedése s ezzel egyidejűleg csípős, égető érzés jelentkezik, mely kb. 1 óra elteltével fokozatosan megszűnik. Friss sérülésre alkalmazni nem szabad.

MEGJEGYZÉS:
Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS:
50 g-os tubus.

TÉRÍTÉSI DÍJ:
5,— Ft/tubus

Gyártja:
„REANAL" Finomvegyszergyár, Budapest

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Csecsemő és- gyermekgyógyászat

Rotavírus fertőző koraszülöttek között. G. Rocchi és mtsai (Clinica Medica III., University of Rome, Italy): Brit. Med. J. 1981, *283*, 886.

A rotavírus súlyos gastroenteritist okozhat koraszülöttekben és fiatal gyermekekben, de minden életkorban előfordulható megbetegedés. Újszülöttekben a rotavírus fertőzés rendszerint subklinikusan zajlik. Koraszülöttek esetében enyhe lefolyású megbetegedéseket közöltek. A szerzők koraszülöttek és alacsony súlyúak között észlelt rotavírus fertőzésről adnak számot.

1980 januártól májusig 77 betegtől 513 székletmintát vizsgáltak. Februárban és márciusban 18 beteg székletében találtak rotavírust. Rotavíruson kívül néhányszor adeno- és parvovírus szerű particulákat is megfigyeltek.

28 esetben a hasmenés 3—16 napig tartott. A legtöbb megbetegedés februárban és márciusban fordult elő, ekkor vizsgálták a legtöbb rotavírus pozitív székletet. Ebben az időben 22 betegből 14 esetben észleltek hasmenést (64%). 23 asymptomás esetből 4-ben találtak rotavírust (17%). Néhányszor a rotavírus excretio a hasmenés megszünte után még napokig tartott. 6 alkalommal 3—5 napig, 8-szor 6—16 napig tartott a hasmenés. Legtöbb esetben 1—3 napig tartó hányást is megfigyeltek.

Növekedési elmaradás 12 esetben szerepelt, testsúlycsökkenés 10 alkalommal. Az átlagos ápolási idő 37 nap volt. A kezelés glukóz és elektrolit pótlásból állt. Tej intolerancia nem fordult elő az enteritis lezajlása után.

A vírus hosszú persistálása a csecsemők közötti átvitelre enged következtetni, nem pedig a kívülről történő behurcolásra. A szerzők osztályán észlelt rotavírus fertőzés enyhe vagy súlyos hasmenést okozott, 4 esetben 2—4 hétig persistált a vírus. Nincs elég adat arra vonatkozóan, hogy az alacsony testsúly vagy a koraszülöttség mennyiben befolyásolja a kórkép súlyosságát. Az kétségtelen, hogy ezek kevesebb passzív immunitással rendelkeznek, mint a teljes időre születettek. A szerzők úgy gondolják, hogy a rotavírus fertőzés számos problémát vethet fel koraszülöttek esetében.

Nemes Zsuzsanna dr.

Rotavírus okozta hasmenés klinikai tanulmányozása fiatal gyermekekben. Mäki, M. (Department of Paediatrics, Tampere Central Hospital, Tampere, Finland): Acta Paediatr. Scand. 1981, *70*, 107.

96 rotavírus diarrheával kezelt 6—36 hónapos korú gyermek klinikai adatait hasonlították össze a tamperei Központi Kórházban 63 ugyanolyan korú akut hasmenésben szenvedő beteggel, akiknél rotavírust nem lehetett kimutatni. A két csoport közös jellemzője, hogy a klinikai tünetek tartama az egy hetet nem haladta meg.

A rotavírus infekció 80%-ban január és június hónapok között zajlott le. A rotavírus hasmenés klinikai tünetei súlyosabbak, viszont a tünetek időtartamában nem látszik különbség a két csoport között. A rotavírus hasmenés klinikai képét a dehidráció, az acidózis, a hányás, a láz, a vérképben neutropenia és a székletben megjelenő cukor jellemzi (Clinitest $\geq$ 0,5%). A két csoportban nincs lényeges különbség a légúti tünetek gyakoriságát illetően (53% rotavírus diarrheában, 62% a nem rotavírus csoportban). Ugyanígy nincs különbség a székletben megjelenő nyálka, vér és fehérvérsejt-szám tekintetében sem. A felsorolt klinikai megfigyelések segítséget adhatnak a rotavírus által okozott hasmenés előzetes diagnosztizálásához. A kórokozót a szerzők székletből mutatták ki radioimmunassay (RIA) módszerrel (a vizsgálatot a Turkui Egyetem virológiai oztályán végezték. A rotavírus ellenanyagot komplementkötési reakcióval határozták meg).

A szerzők a 6—36 hónapos korú gyermekekben 96 esetben találtak rotavírus okozta diarrheát. Ebből 74 esetben a RIA és a szerológiai teszt is pozitív volt, 13 esetben csak a RIA volt pozitív, 9 esetben csak a KKR volt pozitív. Valamennyi pozitív esetben a klinikai tünetek alapján az előzetes diagnózist felállították.

A szerzők fiatal gyermekekben a rotavírus által okozott hasmenés legjellemzőbb klinikai tüneteit foglalják össze, hangsúlyozzák a fertőzés szezonális jellegét, felhívják a figyelmet a betegség első napjaiban szükséges infúziós terápia jelentőségére. *Nagy Aranka dr.*

Fél éves korukig anyatejjel táplált csecsemők fejlődése. Hitchcock, N. E., Gracey, M. (Western Australia): Lancet, 1981, *II*. 64.

A nyugat-ausztráliai Perthben született egészséges csecsemők fejlődését követték nyomon a szerzők, 104 fiú és 101 leány újszülöttét, akiknek már szülei is Ausztráliában születtek, születési súlyuk 2500 g feletti volt és legalább 6 hónapos korukig szoptak. A kiválasztás 6 hetes korban történt, amikor részletes adatokat szereztek a csecsemő táplálkozási szokásairól, különös tekintettel az anyatej mellett elfogyasztott egyéb táplálékokra. Ez időben az összes csecsemő 83%-a szopott, ezen belül is további 4% már mesterséges tápszer kiegészítést kapott. Hathónapos korukra az összes csecsemő 64%-át szoptatta még édesanyjuk, 8% ezen csoporton belül egyéb tejkiegészítésben is részesült. A fejlődés megítélésére csak azokat vették figyelembe, akik semmilyen más tejet nem kaptak 6 hónapos korukig, csak anyatejet. Ha a lakosságot szociális helyzetük alapján 4 rétegbe sorolják, akkor ezen gyermekek 75%-a a két középső csoportból származott.

Ezeket a csecsemőket átlagban naponta 6-szor szoptatták. Háromhónapos korukig elhanyagolhatóan kevés olyan ételt vagy folyadékot kaptak az anyatejen kívül, amely kalóriabevitel szempontjából szóba jöhetne. 3 hónapos korban a csecsemők egyötöde kapott gyümölcslét vagy egyebet, de ezek kalóriamennyisége sem haladta meg a 15 kcal-t (= 63 kJ). Hathónapos korban már legtöbb (92%) gyümölcsöt, főzeléket, gabonaféléből készült ételt és húst is kapott, átlagosan ez napi 150 kcal-t (= 630 kJ) és 4,5 g fehérjét tett ki.

Statisztikailag feldolgozták ezen csecsemők testsúly, testhossz adatait, nem és életkor szerint, és ezeket összevetették az angliai normál értékekkel. Mind a fiúknál, mind a leányoknál az első három hónapban mért testsúlygyarapodás üteme jól megegyezett (fiúk: 2,5—2,49 kg, leányok: 2,22—2,18 kg U. K., ill. Ausztráliában), azonban a második 3 hónapi súlyfejlődés jelentős különbségeket mutatott (2,13, ill. 1,7 kg) mindkét nembeli csecsemőkben. Ez a fejlődési ütem jobban hasonlít a fejlődő országokból származó adatokhoz, jóllehet itt döntően brit származású, jó szociális helyzetű, jól táplált anyákról és egészséges csecsemőikről van szó! Az élet első félévének második részében észlelt „csökkent" ütemű súlygyarapodás tehát fiziológiásnak tekintendő, s az Angliából származó normál értékektől való eltérés az utóbbi 30 év változó táplálási szokásainak a következménye. Az utóbbi években ismét egyre gyakoribbá váló szoptatás a 6 hetes—12 hónapos csecsemők átlagsúlyának csökkenéséhez vezetett, ugyanakkor a születési súlyok nem változtak. A normál fejlődési táblázatok összeállításánál tehát számos tényezőt kell figyelembe venni, többek között azt is, hogy a csecsemőket milyen arányban táplálták mestersé-

gesen életük első félévében. Egyáltalán nem lehetünk biztosak abban, hogy a minél magasabb súlygyarapodási ütem tekintendő optimálisnak, mindenáron elérendő célnak. Az egészséges csecsemők fejlődésének és táplálási szokásainak folyamatos további vizsgálatára hívják fel a szerzők mindannyiunk figyelmét.

Gyurkovits Ágnes dr.

A kongenitális immundeficitek kezelése iv. gamma-globulinnal. Buroot, D. és mtsai (Immunologie et Hématologie Pédiatrique et INSERM U 132, Hôpital des Enfants Malades, 149 rue de Sèvres, 75730, Paris): Pédiatrie, 1981, *36*, 253.

A gamma-globulinok (g. g.) rendszeres adagolásának értékéhez a humorális immundeficites állapotokban aligha férhet kétség. A használatos im. készítmények különböző nehézségeket okoznak: a lokális fehérje proteolizis miatt a szérumban elért koncentráció mérsékeltebb, alkalmazása fájdalmas, nem egyszer az évekig tartó kezelés lokális és általános reakciót vált ki. A g. g. iv. adagolása is számos nehézségbe ütközött: néha súlyos reakciókat is észleltek utána, ezek hátterében az aggregálódott g. g.-oknak a komplement rendszer aktiválására kifejtett hatása állott. Számos újabb készítmény igyekezett ezt a hatást kivédeni.

A szerzők 15 kongenitális immundeficites állapotban szenvedő gyermeken egy plazminnal kezelt, placentáris g. g. készítmény tolerabilitását és hatásosságát próbálták ki iv. adagolás után. A betegek 2—8 éve állottak a szerzők megfigyelése alatt, amely periódusban számos, főleg légúti fertőzésen mentek keresztül. A placentáris g. g.-t 150, ill. 400 mg/kg mennyiségben infúzióban adták (percenkint 20 csepp, vagy 60 ml/óra), szigorú orvosi megfigyelés alatt. A betegek két hetenkint legalább 2 infúziót kaptak, 150 mg/kg, vagy 21 naponkint 400 mg/kg mennyiségben. A szérum IgG-szintet az injekció előtt, majd 24 óra elteltével, később a 7—14. napokon, illetőleg a 21. napon megmérték.

A szerzők összehasonlító vizsgálatai azt mutatták, hogy a plazminnal kezelt placentáris készítményt a betegek jól tolerálták. A 150 adott iv. injekció kapcsán csak két esetben észleltek, egy esetben dexamethasont is igénylő, gyorsan regrediáló reakciót. Az iv. g. g. hatására az IgG-szint 24 óra elteltével a beadott mennyiséggel arányosan emelkedett, a 7. napon a beadott mennyiségnek a fele már eltűnt a szérumból a veséken keresztül történt kiválasztás következtében, az összetevőket a vizeletben ki lehetett mutatni. A 14. napon a szérum koncentrációk csak enyhén haladták meg a kiinduló értékeket.

Az iv. beadott g. g.-ok preventív hatása azoknál a betegeknél, akikel több mint 6 hónapon át kezeltek, hasonló volt az im. adott készítményekéhez s így, a jó toleranciát is figyelembevéve, indokolt az iv. placentáris g. g. készítmények adása krónikus, vagy átmeneti immundeficites (humorális) állapotokban. Az ajánlott adag: 300—400 mg/kg. Súlyos agamma- és hipogamma-globulinémiákban, a szükséges IgG-szint fenntartására, 2 hetenkint szükséges az injekció, az órákig tartó infúzió azonban csak kórházban vihető keresztül. Súlyos esetekben két hetenkint, több héten át tartó kezelés ajánlatos.

Kövér Béla dr.

A kemotaxis zavara fehérjehiányos malnutricióban. Maurage, C. és mtsai (Service de Gastroenterologie, Pédiatrique et de Nutrition et d'Hématologie, Hôpital des Enfants Malades, 75730 Paris): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 425.

A protein-energiahiányos táplálásban, malnutricióban (p. e. m.) igen gyakran figyelték meg az immunfunkció mélyreható elváltozásait. Ezek főleg a celluláris immunitást érintik, amit a limfociták számának csökkenése, mitogénekre adott limfoblasztos proliferáció hiánya, az antigénekre mutatott kután reakciók csökkenése, thymus involució, a Peyer-plakkok hipopláziája, a tonzillákból a limfoid follikulusok eltűnése tükröz. Ezzel szemben a humorális immunitást leggyakrabban normálisnak találták. A nem specifikus immunitás zavarai: a különböző komplement fehérjék csökkenése, a fagocitózis, opszonizáció hiánya, hipotranszferrinémia gyakran előfordul ilyen esetekben.

Miután a szerzők tudomása szerint a szérum kemotaktikus tényezőit a p. e. m.-ben még nem tanulmányozták, ezért közlik ilyen irányú vizsgálataikat, amelyeket 14 súlyos malnutricióban szenvedő, kizárólag totális parenterális táplálásban részesített, 1—13 hónapos csecsemőn végeztek. Táblázaton közlik a csecsemők korát, testhosszát és testsúlyát, a %-os súlyveszteségét, proteinémiáját, urea értékét és a megelőző kezelést. Tanulmányozták a celluláris immunitást, a humorális és a nem specifikus immunitást, valamint a szérum kemotaktikus tényezőit. Külön táblázaton mutatják be a kezdeti immunológiai adatokat és görbéken a különböző osztályú limfocitákat a totális parenterális táplálás megkezdése előtt és 30—45 nappal később, a szérum aktivitási indexének alakulását az említett táplálás folyamán.

Az elért eredményeket figyelembe véve néhány fontos megállapítást tesznek: 1. A kemotaktikus tényezőket még csak részben ismerjük. Többet közülük sikerült azonosítani, ezek a C_3 és C_5 frakciói, vagy a baktériumok, vírusok lizisének termékei, vagy a fibrin, plazmin, a kollagén degradációjának, a szérum enzimeknek produktumai. 2. A kemotaxis rendellenességeit már számos kóros állapotban, pl. a fertőzések, főleg a virálisok, kezdeti fázisában mutatták ki, mindenkor komplement deficites állapotban, ami a komplement dependens tényezők elsődleges szerepét húzza alá. 3. Betegeik többségénél a komplement klasszikus módon történt aktiválása segítségével sikerült a szérum kemotaktikus tényezőinek képződési hiányát kimutatni, a C_3 kvalitatív és kvantitatív hiánya révén. Ez nem valami cirkuláló gátló anyag jelenlétének következménye, valószínűbb, hogy a komplement rendszer etapjaiban jelentkezik valami finomabb anomália, amit csak egy globális teszt, így a CH50 segítségével lehetne felfedezni, ezt a hiányt azonban a plazma perfúziók, transzfúziók elfedik. 4. A p. e. m.-ben szenvedő betegeknél a celluláris immunitásban csak diszkrét hiányt találtak, szemben az irodalmi adatokkal. 5. A szerzők úgy vélik, hogy a kemotaxis zavarával nemcsak a fehérje hiányos állapotokban, hanem egyéb, folsav, vas, cink anyagcserezavarokban is lehet találkozni, s nagyon valószínű, hogy rendszerint többszörös anyagcserezavarról van szó s így a betegeknél nemcsak a fehérje- és energiaigényt kell kielégíteni, hanem a vitamin és mikroelem szükségletet is. Ilyen szemszögből nézve ezeket a hiánybetegségeket, különös jelentősége van a betegek kezelésében az ismételt, friss plazma infúzióknak.

Kövér Béla dr.

A lázas görcs és a bölcsőhalál. (Hypothesis). Sunderland, R., Emery, J. L. (Department of Paediatrics, Gulson Hospital, Coventry): Lancet, 1981, *2*, 176.

A *lázas állapothoz csatlakozó görcs* pathophysiológiájának állatkísérletes tanulmányozása során megfigyelték, hogy amennyiben macskakölyköt — egészséges állapotban — hőkamrába helyeznek, a manifeszt görcs megjelenik, ellentétben a kifejlett állattal. Sőt — ilyen körülmények között — a macskakölykök egy része hirtelen és kellően nem magyarázható módon elpusztul. Ezt a leletet a későbbiekben többen megerősítették, miközben azt is kiderítették, hogy a görcskészség az 5—8 hetes kölykökben a legkifejezettebb, míg a hirtelen elhullás a 4 hetes, vagy az annál fiatalabbakat sújtja. Az így elpusztultak agyában semmilyen szöveti elváltozást nem találtak, szemben azokkal, melyek

CAVINTON

injekció, tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 5 mg vinpocetinumot,
1 ampulla (2 ml) 10 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agy oxigénellátását.
Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

JAVALLATOK. *Orálisan:* különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus) agyi keringészavarok, psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.

Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteriitis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

Parenterálisan: kizárólag cseppinfúzióban. Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovascularis kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható.

ELLENJAVALLAT. *Orálisan:* terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

ADAGOLÁS. *Orálisan:* Naponta 3×1–2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl. hosszabb időn keresztül. *Parenterálisan:* kezdő napi adag 20 mg lassú cseppinfúzióban (2 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg. (3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban), lassan cseppinfúzióban infundálva.

Amennyiben a beteg állapota szükségessé teszi – és a toleranciája megengedi – óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott napi összmennyiség elérheti az 1 mg/tskg-ot. A készítmény iv. és im. nem alkalmazható.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS. Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas. Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparin-kezelésben részesül.

MELLÉKHATÁS. Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő. Tartós kezelés esetén a vérképet ellenőrizni kell időnként.

FIGYELMEZTETÉS.

Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitoltartalma miatt diabetesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

* POSTINOR *

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

0,75 mg D-norgestrelumot tartalmaz tablettánként.

HATÁS:

A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT:

Orális fogamzásgátlás.

A készítmény csak a ritkán, alkalomszerűen nemi életet élő nőknek tanácsolható. Általában a heti 1, havi 4 közösülési gyakoriság az alkalmazás felső határa. Ennél gyakoribb esetben már a kombinált fogamzásgátló tabletták rendszeres szedése a célszerűbb.

ELLENJAVALLAT:

Májbetegség, az epeutak betegsége, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

Pubertásban alkalmazása meggondolandó.

ADAGOLÁS:

A coitust közvetlen követően, de feltétlenül egy órán belül kell bevenni 1 Postinor tablettát. Emlékeztetünk, hogy általában heti 1, havonta összesen 4 tabletta szedhető. 3 órán túl megismételt közösülés esetén: újabb 1 tabletta szedendő postcoitálisan. Halmozott coitus eseteiben az első aktust követően 1 tabletta, 3 óra elteltével és másnap újabb 1–1 tabletta alkalmazható.

MELLÉKHATÁS:

Hányinger és vérzés jelentkezhet.

FIGYELMEZTETÉS:

Havonta összesen 4 db Postinor tabletta szedhető!

MEGJEGYZÉS: ✠

Rendelhetősége tekintetében a fogamzásgátló szerek vonatkozásában kiadott 23/1973. (Eü. K. 17) Eü. M. számú utasítás módosított szövegében foglaltakat, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1979 (Eü. K. 1980. 1.) számú Közleményeben előírtakat kell figyelembe venni.

Csak vényre adható ki.

Egyszeri alkalommal 2–3 hónapra elegendő gyógyszermennyiség (10 db tabletta) rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

ugyan görcsöltek, de azt túlélték és így csak a későbbiekben vizsgálták meg szövettanilag az agyukat.

Az említett leletek bizonyítékait akkor *széles körben elfogadták* mint emberre is alkalmazható tételt. Mégis egészen a legutóbbi időkig nem részesítették különösebb figyelembe a hő-stress és a fiatal állat hirtelen elpusztulásának a kapcsolatát, noha közben ismertek lettek olyan adatok, miszerint a hirtelen és váratlan körülmények között elhalt csecsemők egy részében *emelkedett a maghőmérséklet* a halál perceiben. Meglehet, hogy az éretlen ember agya éppen úgy reagál a lázas ingerre, mint a macskakölyöké, vagyis az egyik hirtelen meghal, a másik csupán görcsöl. Ha ez valóban így van, akkor — természetesen — az lenne várható, hogy mind a hirtelen halál, mind a lázas görcsállapot *ugyanabban az életkorban* jelentkezik. Ennek a ma még vitatott kérdésnek a közelebbi vizsgálatát tervezték a szerzők az 1975—79-ben Sheffieldben elhalt csecsemők adatainak elemzésével.

Az említett időben a kórházba beutalt 40 544 — koruk fiatalabb 2 évnél — gyermek között 475 érkezett első lázas görcsével; 50 gyermek halt meg bölcsőhalálban. Utóbbiak közül 24-nek a végbélhőmérsékletét mérték meg a test lehűlése előtt és 10-ben magasabbnak találták 38 C-foknál, 5-ben 40 C-foknál. Figyelembe véve a kort és a megjelenést: a bölcsőhalál a 6 hónapos életkor előtt jelentkezett, a lázas görcsroham efölött; a kettő nem esett egybe. Ez a tény arra enged következtetni, hogy mind a lázas görcsroham, mind a megmagyarázhatatlan hirtelen halál egyformán sajátos feleletadás valamilyen lázas inger hatására, de — éppen a különböző életkorok folytán — *más és más klinikai kép* formájában. Közös jelenség lehet a „thermolabil syncope", amely a fogékonyabb fiatalabb csecsemőben visszafordíthatatlan agyi vérellátászavarhoz vezet. Úgy is lehet azonban, hogy a bölcsőhalál egy részéért a vagus ideg útján közvetített kóros reflex tehető felelőssé.

Számos elméleti felvetést ismerünk, amely magyarázni próbálja azt a tényt, hogy az egyik csecsemő túlélő lesz ugyanolyan körülmények között, a másik nem. A *vitális reflexek* itt egyre inkább előtérbe kerülnek. Ilyenekről van szó mint a laryngealis reflex, a nem oldódó apnoe és a szív- ritmus zavara. Valószínű, hogy azok a csecsemők, akik a lázas állapotra görcsöléssel válaszolnak, kóros *oculocardialis reflexszel* rendelkeznek, szemben a görcsölésre nem hajlamosakkal. Az utóbbit — de az előbb említetteket is — a vagus irányítja. Fontolgatják a kutatók, hogy a hirtelen elhaltakban talán *vago-cardialis reflex* gátlás fejlődik ki, esetleg az autonom idegrendszer által irányított *viscero-visceralis reflexek* egész sora. A kiváltó tényező vagy a légúti rendszer gyulladásos folyamata, vagy a generalizálódó neuralis spasmus. Amennyiben ez így van, úgy bizonyos vizsgálatokkal *fel lehetne ismerni* a veszélyeztetetteket és esetleg meg lehetne előzni a bölcsőhalált. Egyszerűnek látszik vizsgálni a vagus reakciót (pl. szemre gyakorolt nyomás EKG-vizsgálat közben), mert az ingerlésre kiváltható kóros reakció már a csecsemő veszélyhelyzetét is jelezné.

Mindezeket a kérdéseket halott csecsemőben természetesen már nem lehet tanulmányozni, tehát még életben kellene tenni valamit a kérdések jobb megismeréséért. Így többek között az *epidemiológusnak* tanulmányoznia kellene a lázas görcsroham és a bölcsőhalál közötti kapcsolatot; a *pathológusnak* meg kellene mérnie a halott csecsemő hőmérsékletét azonnal amint azt észleli; a *fiziológusnak* pedig további tanulmányokat kellene folytatnia arról, hogy a lázas állapotnak milyen hatása van a különböző életkorokban az élettani folyamatokra.

Kiss Szabó Antal dr.

A gyermekkori csont- és ízületi fertőzések kezelése pristinamycinnel. Beauvais, P. és mtsai (Service de Chirurgie Orthopédique et Réparatrice de l'Enfant, Hôpital Trousseau, Paris): Arch. Fr. Pédiatr. 1981, *38*, 489.

A gyermekkori csont- és ízületi fertőzések közismerten súlyos megbetegedések, amelyekért az esetek kb. 80%-ában a penicillin G és ampicillin, valamint ezek származékaira rezisztens staphylococcus aureus a felelős. A szerzők 50 olyan — 7 nap és 17 év közötti — betegről számolnak be, akik hematogén eredetű osteomyelitisben (15 eset), csontelváltozás nélküli heveny arthritisben (19 eset), heveny osteoarthritisben (5 eset), krónikus, vagy szubakut osteoitisben (11 eset) szenvedtek. Valamennyit, a diagnózis felállítása után, kezdetben 5—10 napig gentamycin-pristinamycin kombinációval kezeltek, míg az esetleg még hónapokig tartó további kezelést pristinamycinnel folytatták.

A betegek kórházi felvételekor vérképet, radiogrammot, vérsejtsüllyedést, tenyésztést (23 alkalommal a vérből, 21-szer a punkciós, 37-szer a műtét alkalmával kapott váladékból) készítettek. A betegség folyamán a lefolyást a klinikai és általános tünetek, a láz kontrollja mellett, az említett vizsgálatokat megismételték. Kórokozót 27 betegből tudtak izolálni, ezek közül 20 esetben koaguláze pozitív staphylococcus aureus tenyészett ki, a többiekben H. influenzae, streptococcus haemolyticus, 1 esetben pneumococcus. A staphylococcus mind a 20 esetben érzékeny volt pristinamycinre. Az antibiogram szerint ennek gentamycinnel való kombinációja volt a leghatásosabb. A többi kórokozó esetén a kezelésben cephalosporin és ampicillin is szóba jöhet. A pristinamycin 500 mg-os tablettákban van forgalomban, fiatal gyermekek részére széttörhető. Íze nem kellemes, így csecsemőknek adagolása nehéz. Helyes étkezés közben adni, általában jól tűrik. Étvágytalanság, hányás, nausea csak fiataloknál jelentkezik. Naponta 3 alkalommal adandó, kor szerint változóan 5—10 cg/kg/die, illetőleg 10—15 cg/kg/die a kisebb gyermekeknél, adagban. A pristinamycin kezelést 6 alkalommal kellett leállítaniuk emésztési panaszok miatt. 46 betegük következmény nélkül gyógyult.

Bér a pristinamycint Franciaországban elég széles körben, mintegy 15 éve alkalmazzák, csont- és ízületi folyamatoknál még nem került sor adagolására. Ilyen fertőzéseknél eddig csak iv. adható antibiotikumokat használtak, a pristinamycin pedig csak orálisan adható formában létezik, így a betegnek kellemesebb. A pristinamycin a Streptomyces pristinae spiralis terméke. A Gram-pozitív és negatív kórokozókra egyaránt hat, de egyéb kórokozókra, így egyes anaërobokra is. A baktériumok fehérjeszintézisét gátolja. Rezisztencia ritkán alakul ki vele szemben. Az aminosidokkal szinergista hatást fejt ki. Hat a lassú anyagcseréjű baktériumokra is, ez magyarázza jó hatását a krónikus bakteriális gócokra. A meninxeken nem jut át. A betegek 90%-a jól tolerálja. A pristinamycin mindenekelőtt leghatásosabb staphylococcus ellenes szer, hatása jobb a cephalosporinokénál, a clindamycinéhez hasonlít.

A szerzők, az elmondottakat mintegy összegezve, hangsúlyozzák, hogy ez az antibiotikum hosszú heteken keresztül egyedül is adható, nem toxikus, de a 3 éven aluli gyermekek viszonylag rosszul tűrik, az említett fertőzéses esetekben, a cephalexin-gentamycin kombinációját ajánlják.

Kövér Béla dr.

IgE meghatározás haszna visszatérő hasi fájdalmakban. Liebman, W. M., Frick, O. L. (Dept. of Pediatrics, Univ. of California, School of Medicine, San Francisco): Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 741.

A visszatérő hasi fájdalom a gyermek populáció 9—20%-át érinti. Kis százalékban organikus elváltozás kimutatható. Gyakran feltételeznek pszichés vagy allergiás (intolerancia) okot. 75, vissza-

térő hasi fájdalomról panaszkodó gyermekkel szemben 50 kontroll gyermeken történt részletes kivizsgálás. Az allergiás állapotot igazolandó vizsgálati eredmények közül a vér, -orr eosinophil sejtszám normális volt, a bőrpróbák is negatívak lettek. Az első csoportban az össz IgE 110—400, a kontroll csoportban pedig 80—340 között változott. A különbség nem szignifikáns. RAST-tal tejfehérje ellenes antitestet a „betegek" csoportjából 5, a kontroll csoportban 2 gyermekben mutattak ki.

Tejmentes diéta jelentős vagy teljes javulást hozott egy RAST pozitív és RAST negatív gyermeknél.

Az eliminációs diéta csak akkor ad megbízható eredményt, ha megfelelő módon végzik, és egyidejűleg más kezelést nem alkalmaznak. Táplálék allergiában az IgE diagnosztikus értéke az életkor és az allergia súlyossága szerint változik. Normális körülmények között az első életévben az össz IgE 20 alatt van. Egyéves korban 20 vagy efölötti IgE 90%-os valószínűséggel előreveti allergia kialakulását 2 éves kor előtt. Gyermekkorban 300 fölötti IgE gyanús, ez alatt diagnosztikus jelentősége csökken.

Hamisan pozitív és negatív bőrpróba nem ritka, IgG és IgM komplexek által közvetített allergia is elképzelhető. A fenti vizsgálatsorozatban nem tudtak igazolni azonnali, IgE által közvetített tejfehérje allergiát visszatérő hasi fájdalmakban szenvedőknél.

Csikós János dr.

Haemolytikus uraemiás syndroma és Kawasaki betegség együttes előfordulása. Ferriero, D., M. Wolfsdorf,, J. I. (Boston Floating Hospital): Pediatrics, 1981, *68*, 405.

1980 tavaszán Massachusettsben 57 Kawasaki betegség fordult elő, ebből 17-ben a szív is érintett volt. Egyéb szervi manifesztációk lehetnek: tüdő-infiltráció, arthritis, encephalopathia, epehólyagbántalom, paralytikus ileus. Előfordul pyuria, proteinuria, ritkán haematuria; veseelégtelenségről még nem számoltak be.

Egy 2 éves 10 hónapos leány eszméletlenség, magas láz, kiütések, conjunctivális belöveltség, nyaki nyirokcsomó-megnagyobbodás, száraz, berepedezett, piros ajkak, melaena, petechiák, tünetegyüttesével került kórházba. Betegsége a felvétel előtt 6 nappal kezdődött.

Lényeges fizikális és laboreredményei: thrombocytaszám: 63 000, anaemia. kenetben schistocyták, cardiomegalia, galoppritmus, csökkent vizeletkiválasztás. A CN és szérum-creatinin 31, ill. 1,3 mg/100 ml-rel tetőzött. 9 napig volt magas láza. Digoxinnal, furosemiddel és korlátozott folyadékbevitellel kezelték. 19 nap után adták haza, az ekkor észlelhető köröm körüli hámlás megerősítette a Kawasaki-betegség lezajlását. A thrombocytopenia szokatlan Kawasaki-betegségben, rendszerint thrombocytosissal jár. A klinikai és laborletek alapján a Kawasaki-kór akut szakában enyhe haemolytikus uraemiás syndroma volt jelen (HUS).

A bőr-nyálkahártya-nyirokcsomó syndroma első 9 napjában perivasculitis a kis erekben, a 12—25. nap között minden artériában (különösen a coronariákban) gyulladás és következményes thrombosis, aneurysmaképződés a jellegzetes.

HUS-ban a glomerulus endothelialis sejtjei elválnak a bazálmembrántól, a subendothelialis tér megduzzad, a capillarislumen elzáródik. A folyamat előrehaladtával az arteriolák és kis artériák is károsodnak és mikrothrombusok alakulnak ki nemcsak a vesében, hanem a szívben és agyban is.

Szövettani vizsgálat nélkül nem tisztázódott a fenti esetben, hogy a veseelégtelenség a Kawasaki-betegség részjelenségeként vasculitis, vagy HUS-ra jellemző mikroangiopathia következménye volt. Valószínűleg Kawasaki vasculitis okozott HUS-ra emlékeztető klinikai képet. Ezt támasztja alá, hogy az akut fázis elmúltával a HUS is megszűnt.

Csikós János dr.

Krónikus légúti betegségek kapcsolata gastrooesophagealis refluxszal. Berquist, W. E. és mtsai (Dept. of Pediatrics, and Div. of Pediatric Gastroenterology, Surgery, and Allergy/Immunology, UCLA Med. Center, Los Angeles): Pediatrics, 1981, *68*, 29.

Bár a pontos összefüggések még tisztázatlanok, jól ismert a gastrooesophagealis reflux (GER), valamint a krónikus asztma, bronchitis és recidiváló pneumoniák kapcsolata. A klinikusok egy része szkeptikus az ok-okozati összefüggést illetően, mivel nincs egyszerű diagnosztikus eljárás, és a refluxos „betegek" nagy része tünetmentes.

283, GER irányába vizsgált gyermek közül 82 szenvedett krónikus asztmában, ill. recidiváló pneumonia szerepelt a kórelőzményben. A krónikus asztmások legtöbbje atopiás volt és állandó gyógyszerelést igényelt. A nem légúti tünetek epigastrialis, retrosternalis, hasi fájdalom és/vagy égő érzés, hányás, regurgitáció, odynophagia, dysphagia voltak.

GER-ot véleményeztek, ha az alábbi vizsgálatok közül 2 vagy 3 ezt alátámasztotta: video- vagy cineoesophagogram, gyomorsav-reflux-teszt, oesophagealis manometria, oesophagoszkópia, biopszia. 40 esetben véleményeztek GER-ot. 36 gyermeket tudtak rendszeresen ellenőrizni. 32-nél konzervatív kezelést kezdtek (az ágy fejrészének megemelése, étkezés után vagy lefekvéskor antacidák szedése, utolsó étkezés lefekvés előtt 3 órával), 4-nél rögtön műtét történt (fundus-plikáció). A 36-ból 32-nél teljesen vagy részben megszüntek a légúti panaszok (pl. csökkent a szteroid és bronchodilatator igényük). A gyógyszeresen kezeltek közül egyik sem vált teljesen tünetmentessé, műtétet további 20 gyermeken végeztek. A 24 műtöttből 6 vált teljesen tünetmentessé, 16 javult és 2 változatlan maradt.

A GER együttes gyakorisága a recidiv pneumoniás és krónikus asztmás csoportban 49%. Ez megegyezik más szerzők által krónikus pulmonalis betegségekben talált gyakorisággal.

A gyógyszeres kezelés eredménytelensége nem zárja ki a műtéti kezelés várható sikerét.

A leginkább elfogadott feltételezés szerint a refluxszal összefüggő krónikus légúti panaszok hátterében krónikus, alvás alatt létrejövő aspiráció áll, bizonyos azonban, hogy az oesophagusból kiinduló reflexek is kiválthatnak bronchospasmust. Reflux normális esetben is előfordul étkezés után, tehát nem a megléte kóros, hanem a gyakorisága és tartama. A gyomorsavreflux direkt bizonyítékát a folyamatos intraluminális pH-mérés és szcintigráfia adná. Krónikus pulmonalis betegségben még reflux tünetei nélkül is kívánatos a vizsgálatok elvégzése GER irányába. A hiatus hernia kimutatása nem elegendő, ill. megléte nem bizonyítéka a GER-nak.

A GER az alsó oesophagealis sphincter elégtelen működésének következménye és független a hiatus herniától.

Csikós János dr.

Gastrooesophagealis reflux és fel nem ismert mucoviscidosis. Frates, R. C., Kenneth, L. C. (Dept. of Pediatrics, Univ. of California, Davis): Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 719.

Az ismertetett két csecsemő esetében a légúti tünetek, hányás, súlyállás hátterében kezdetben gastrooesophagealis refluxra (GER) gondoltak, később igazolódott a cystás fibrózis (CF).

Az első esetben a 3 hónapos fiú állandó hányás, súlyállás, anaemia, laza széklet miatt került kórházba. A mellkasröntgen felvétel kórosat nem mutatott, oesophagogramon reflux nem látszott, az alsó oesophagealis sphincter nyomás is normális volt. A hazabocsátás után, ambulanter elvégzett verejték-ion és széklet tripszin meghatározás igazolta a CF-t. Egyéves korig 2 alkalommal volt pneumoniája, említésre méltó még átmeneti lactose intoleranciája és atopiája. E-vitamin adására anaemiája gyorsan megszűnt, szójatáp-

szeren jól fejlődött, hallgatódzással enyhe obstrukciót észleltek.

A második esetben a 9 hónapos leány 5 hónapos kora óta tartós hányás miatt került felvételre. Súlyban, hosszban elmaradott, de egészséges benyomását keltette. A kórházban laza székletet ürített. Vizsgálati eredményei: az alsó oesophagealis sphincter nyomás alacsony, oesophagoszkópia vérbő nyálkahártyát mutatott, a szövettani feldolgozáskor nem látszott gyulladás. Antacidák szedését és állandó ülőhelyzetet javasoltak, ezek után a hányás megszűnt.

Egyéves korban nagymennyiségű, bűzös székletürítés, köhögés miatt vizsgálták újra. Verejték-ion meghatározás CF fennállását bizonyította (Na: 100, Cl: 98).

A tünetek hasonlósága miatt késhet a CF diagnosztizálása és egyidejűleg fennállhat a két betegség, mint a második esetben. A köhögés hányással vagy anélkül, obstruktív tünetek, visszatérő légúti fertőzések, fogyás, súlyállás, anaemia, hypoproteinaemia, atelektázia, infiltráció, intersticiális elváltozások mindkét betegségben előfordulhatnak. Ugyanakkor egyéb vizsgálattal bizonyított GER esetén (acid-reflux teszt, endoszkópia, szcintigráfia) az alsó oesophagealis spincter nyomás normális lehet.

A GER-szal kapcsolatos hányás általában az első hónapban kezdődik. A második gyermek 5 hónapos koráig nem hányt. Esetében a GER valószínű oka a bronchitishez társult köhögés, hányinger által kiváltott intraabdominális nyomásemelkedés volt.

Következtetésük: ha felmerül a GER gyanúja, el kell végezni a verejték Na, Cl meghatározást, CF-ben pedig mérlegelni kell GER lehetőségét.

Csikós János dr.

Multifocalis recurráló periostitis. Kozlowski, K. és mtsai. (Royal Alexandra Hospital for Children, Sydney): Fortschr. Röntgentsr. 1981, *135*, 597.

A multifocalis recurráló periostitis ritka gyermekkori megbetegedés. Klinikailag jellemző rá a végtagok mesomeliás duzzanata, radiológiailag a csont periosteumának megvastagodása és sclerosisa. Állandó biokémiai lelet a hyperglobulinaemia. 1981-ig az irodalomban csak 8 esetet közöltek. A szerzők egy 16 és egy 6 éves leány esetét ismertetik. A betegség főként az alsó végtagokra terjed. Az érintett végtag duzzadt, nyomásérzékeny és meleg. Éjszakai fájdalommal, hőemelkedéssel jár. Radiológiailag a periosteum megvastagodott, a rosszabbodások idején új felrakódások keletkeznek, amelyek nyugalmi stádiumban sclerosissal és corticalis megvastagodással gyógyulnak. A radiológiai elváltozások súlyossága függ a betegség klinikai lefolyásától, és esetről esetre változik. Leggyakrabban a végtagok mesomeliás segmentje érintett, de lehet a folyamat kiterjedtebb is. Minden olyan kórképtől el kell különíteni, amely a periosteum megvastagodásával jár, a subacut ostitistől, a traumától, a pachydermoperiostitistől, a Caffey-syndromától és az Engelman-kórtól. A betegség etiológiája ismeretlen, habár a recurráló tünetek és a csontbiopsiás leletek víruseredetét valószínűsítik.

Varga Pál Ibolya dr.

Heveny fötális disztressz és mentális károsodás. André, M. és mtsai. (Service de Médicine Néonatale, 54042 Nancy): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 525.

A súlyos perinatális anoxia későbbi, főleg mentális handicap forrása lehet. Az etiológia leggyakrabban ma még tisztázatlan. Az okot főleg a perinatális gondozás hiányosságaiban keresik. A felhasznált metodológiát sokan kritizálják. A heveny fötális disztressz (h. f. d.) előfordulási gyakoriságát érintő adatok is ellentmondóak. *Nelson* 1977-ben 38 260 gyermek prospektív vizsgálatáról számolt be, akiket születésüktől 7 éves korukig követett. Közöttük 50 súlyosan mentálisan retardált (IQ < 50) gyermeket talált, tisztázatlan etiológia mellett. A szülészeti anomáliák nagyon gyakoriak (elhúzódó kitolás, kis placenta, fogó, fötális zavar jelei), az Apgar-érték nagyon alacsony. Ezeknek a kritériumoknak a prognosztikai értéke csekély. A prognosztikai értékű jelek posztnatálisak: intrakraniális vérzés, görcsök stb.

A szerzők 74 gyermeken újszülöttkorban, majd 4 és 7 éves korban neuro-pszichés prospektív vizsgálatot végeztek, ezek valamennyien időre születtek, és h. f. d.-ben szenvedtek. Újszülöttkorban mindegyikük intenzív ellátásban részesült (asszisztált légzés, 10%-os glukóze infúzió, phenobarbital, mannitol, diazepam). Neurológiai állapotukat klinikailag 4 alkalommal mérték fel: 1 órás, 1 napos korban, majd 2—4 nap és 5—7 nap között. A jelzett időszakokban polygraphia segítségével EEG, EKG, légzésfunkciós vizsgálatokat végeztek, s regisztrálták az alvás és ébrenlét különböző stádiumait. Kontrollképpen 312 időre született, egészséges újszülött szolgált, akiknek a szüleit gyermekük fejlődését érintő kérdőívvel 3—8 éves koruk körül megkeresték. Közülük 104 válaszolt értékelhetően, ezek gyermekei közül 5 (4.8%) volt mentálisan retardáltnak tekinthető. Táblázatokon szemléltetik a prospektív tanulmányban vizsgált 74 gyermek különböző adatait. Ezeknél 4 és 8 éves kor között pontos neurológiai, intelligenciateszt (Zacco) és családi környezetvizsgálatot végeztek.

Vizsgálataik kiértékelésében megállapítják, hogy az időre született, h. f. d.-ben szenvedett újszülötteken a későbbi időben a mentális károsodás 20,2%-ban fordult elő. Véleményük szerint kedvezőtlen tényező, ha a disztressz jelei a születés előtt hiányoznak, ha nem történik szülészi beavatkozás köldökzsinór-anomália esetén, ha a kóros neurológiai és EEG-jelek még 1 hetes korban is perzisztálnak, ha a fellépett görcsök még 48 óra után is tartanak, s ha a családi környezet kedvezőtlen, emóciószegény. Kedvező tényezők a megfelelő pszicho-affektív környezet, ha a szülés magánklinikán zajlik le, ha a h. f. d. jelei alapján császármetszést végeznek. Ha a klinikai neurológiai, EEG-jelek az első héten normalizálódnak, vagy a görcsök 48 órán belül megszűnnek, kedvező fejlődés várható. Az 1 éves korban elvégzett komplex vizsgálat már feltárhatja a mentális retardációt. Legenyhébb a mentális retardáció, ha izoláltan jelentkezik, 90-nél kisebb, de 65-nél nagyobb IQ-val. Itt a posztnatális faktoroknak (affektív környezet, szocio-kulturális helyzet) különleges szerepe lehet. Betegeiknél a genetikai tényezők jelentőségét bizonyítani nem tudták. Hangsúlyozzák, hogy az 1 perces Apgar-értéknek nincs prognosztikai jelentősége. A kedvező környezet, vagy a környezet javulása hatására a korai mentális károsodás normalizálódhat. Az emberi központi idegrendszer — szemben az állatokéval — enormis adaptációs kapacitással rendelkezik, s ez annál jobb, minél éretlenebb, tehát fiatalabb a szervezet.

Kövér Béla dr.

A koraszülöttek nyitott ductus arteriosusa; zárása indometacinnal. Marchal, F. és mtsai (Service de Medicine Néonatale, Maternité Universitaire, 54 042 Nancy): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 503.

A respirációs disztressz (r. d.) prognózisának javulásával a ductus arteriosus (da) perzisztálásának gyakoribbá válását tapasztalták koraszülötteken, ami bal-jobb shuntöt, következményes légzési zavarokat von maga után. Többen beszámoltak a d. a. lekötésének értékéről. Miután a prostaglandinok szerepét felismerték, az indometacint, amely a prostaglandin synthetase gátlóanyaga, ajánlották a d. a. zárására. A szerzők célkitűzése az volt, hogy ennek a drognak a farmakokinetikáját tanulmányozzák koraszülötteken a d. a. záródása kapcsán.

A szerzők 7 gyermeknek per os, 11-nek iv. adták az indometacint. A 18 beteg átlagsúlya 1250, ill. 1350 g volt, átlagos gesztációs idő pedig 29,5, ill. 29 élethét. 17 koraszülött kardiális és légzési elégtelenség

miatt — ez a d. a. perzisztálásának következménye volt — asszisztált légzést igényelt. 13 közülük hyalinmembrán betegségben szenvedett. A nyitott d. a. diagnózisát az 5—10. életnapon állították fel, a klinikai jelek és az echocardiogramm segítségével. Ennek megtörténte után a szokásos kezelést — folyadékmegszorítás, furosemid, pozitív nyomású mesterséges lélegeztetés, szükség esetén digitalizálás — vezették be. Ha 24 órás kezelésre a beteg állapota nem javult, úgy indometacint adtak 0,2 mg/kg adagban, rektálisan vagy orálisan, amit naponta 0,6 mg/kg-ig emeltek. Iv. a drógot semilente formában, egyetlen adagban (0,2 mg/kg) adták. A kezelés kontraindikációi: veseinszufficiencia, hemorrágiás szindróma, trombopénia, ulceronekrotizáló enterocolitis. Az eredményt a klinikai tüneteken és az echoardiographián keresztül mérték le.

Az indometacin farmakokinetikájának tanulmányozására 30, 60, 90 perc, ill. 3, 6, 12, 24, 72 óra, ill. a második csoportban 1, 5, 15, 30, 60 perc és 3, 6, 12, 24, 72 óra elteltével a betegektől vért vettek, és az indometacint gázkromatográfia segítségével meghatározták.

A szerzők eredményeiknek értékelésében kiemelik, hogy azok alátámasztják az indometacin hatásosságát a d. a. zárásának megoldásában. Anyagukban ez 97%-ban sikerült. Az iv. adagolás hatásosabb. Az eredmények kedvezőbbek, ha a kezelést a 14-ik életnap előtt kezdik el. A drógot enterálisan adva, a plazmaszint 1—3 órával később éri el a csúcsot, ezután az indometacin elég gyorsan disztribuálódik. Iv. — ugyanolyan adag után — az indometacin plazmakoncentrációja lényegesen magasabb, a disztribuciós fázis is gyorsabb, amit az enterális adagolás után észlelhető eliminációs fázis követ, ami prolongáltabb, mint a felnőtteknél.

Az eseteikben észlelt oliguria átmeneti jellegű, az ismételt dózisok ellenére is. Ez amellett szól, hogy a hemodinámiás helyzet javulása ellensúlyozza az indometacin renális hatását. Bizonytalan még, hogy az iv. alkalmazás mennyire befolyásolja kedvezőtlenül a védekezési mechanizmust. Bár az indometacin-kezelés komoly haladás a neonatológiában, alkalmazása csak megfelelő intézetben engedhető meg.

Kövér Béla dr.

Adalék az újszülöttek és fiatal csecsemők transzfontanelláris echoencephalographiájához. Couture. A. és mtsai (Service de Pédiatrie Néo-Natale et le Service de Radiologie, Hôpital Saint-Charles, 34059 Montpellier): Arch. Fr. Pediatr. 1981, *38*, 481.

A transzfontanelláris echoencephalographia (t. e.) lehetővé teszi a koponyán belül a kamrák és az agyparenchyma teljes vizsgálatát. A szerzők közleményükben 467 csecsemőn elvégzett 692 ultrahangos vizsgálat eredményeiről számolnak be. A csecsemők közül 397 volt a károsodott, 107 perinatális károsodásban szenvedett. Az encephalographiát már több mint 20 éve alkalmazzák a klinikumban. A fejlődés különösen gyors volt 1968 óta. A szerzők leírják az alkalmazot készüléket, a módszert, a vizsgált betegek főbb jellegzetességeit. A betegek többsége újszülött volt. A betegek kórforma szerinti megoszlását táblázaton szemléltetik, ábrákon mutatják be a több irányból elvégzett vizsgálatok normális képét, az azokon látható részleteket, majd a különböző patológiás képeket.

A vizsgálatok főbb megállapításai: 1. A t. e. kiküszöböli azokat az értékelési nehézségeket, amelyek a transossealis e.-t kísérték. Panorámáját adja: *a)* a kamrarendszernek; *b)* az agyi hemisphaeriumoknak; *c)* a fossa posteriornak. 2. A tradicionális e.-nál megbízhatóbb képet ad, betekintést tesz lehetővé az agyparenchymába és a kamrai rendszerbe. Lehetővé teszi olyan kezdődő hydrocephalusok és periventricularis atrófiák diagnózisát, amelyek a transossealis e.-nál elsikkadnak. 3. Az új vizsgálati módszer (t. e.) részletes elemzését teszi lehetővé nemcsak az oldalkamrák, hanem az egyéb kamráknak, az aquaeductus Syvii-nek, gyakran a 4. kamrának és ciszterna magnának a felmérését is. 4. A t. e.-val lehetővé válik az anterio-posterior átmérő mérése is. Az agyparenchymában megfelelően magas frekvenciát használva (5—7 Mhz), 1—2 mm átmérőjű elváltozások is felismerhetők. 5. Az újszülöttkorban a tomodensitometriával szemben, amely számos nehézséggel és veszéllyel jár, a t. e. egy elegáns vizsgáló módszernek tekinthető, amely teljesen ártalmatlan, feleslegessé teszi a premedikációt, korlátlanul ismételhető, bármely állapotban, még mesterséges lélegeztetésben részesülőkön is, amellett a készülék viszonylag olcsó.

A t. e. technikának azonban korlátai és bizonytalansági tényezői is vannak. Időben — a fontanella záródása miatt — alkalmazása az 1 éven aluliakra korlátozódik. A legtöbb ellenvetés a módszerrel szemben, a képek specificitását éri. Az ischaemiát és az oedemát nem tudja tökéletesen elkülöníteni. Legerősebb echogen zónák a haemorrhagiás gócok. Nehézséget okoz az intraventricularis haemorrhagia diagnózisa, ha nem kíséri a kamra tágulata. A tomodensitometriával koraszülötteken gyakran látott hypodens képek nem közelíthetők meg a t. e.-val.

Az eljárás nagy előnye, főleg koraszülötteknél, hogy felismerhetők és folyamatukban követhetők a közismerten rossz prognózisú vérzések, a perinatalis károsodások, a cerebralis malformációk, a hydrocephaliák. Segítségével megvalósul az a régi álom, hogy az újszülött agyában végbement folyamatokat nemcsak látjuk, szemlélhetjük, hanem sorsukat nyomon is követhetjük.

Kövér Béla dr.

A prevenció kérdései

A/USSR és B/Hongkong vakcina. Területi tapasztalatok egy A/Brazil és egy influenza B járvány idején. H. M. Foy és mtsai (Department of Epidemiology SC-36, University of Washington, Seattle WA): JAMA 1981, *245*, 1736.

Ez a közlemény egy nagy gonddal megtervezett, több évre terjedő vakcinakipróbálást ismertet. A szóban forgó védőoltásokat 1978 májusában végezték (némelyik csoport máskor is kapott oltást). Az első adagban alkalmazott vakcina egyetlen vírustörzsből, egy a Szovjetunióban 1977-ben izolált H1N1 altípusú influenza A törzsből készült; a 4 héttel később adott trivalens vakcina ezen a törzsön kívül egy A/H3N2 altípusú és egy akkoriban cirkuláló influenza B törzs antigénjeit is tartalmazta. Az oltott és a kontrollként alkalmazott fiatal felnőtteket 3 éven át figyelték itt nem részletezhető rendszer alapján. A megfigyelési időszakban két influenzajárvány zajlott le, az egyik 1978 december és 1979 február között, a másik az 1979—80-as járványszezonban. Az előbbit a mono- és a trivalens vakcinában egyaránt jelen levő H1N1 törzstől csak kevéssé eltérő törzs, az utóbbit egy, akkoriban egyebütt is cirkuláló influenza B törzs okozta.

A klinikai értékelés során megkülönböztettek „influenzaszerű" és „egyéb" légúti megbetegedéseket. Influenzaszerűnek azokat a legalább egy napig tartó heveny lázas megbetegedéseket minősítették, amelyeknek folyamán öt tünet — didergés, izomfájdalom, fejfájás és szokatlan fáradékonyság — közül legalább 3 jelen volt. Az értékelés a két járványos időszakban jól megszervezett adatgyűjtés alapján történt, a klinikai adatokon kívül figyelembe véve a specifikus szerológiai titerváltozásokat, olykor a sikeres vírusizolálásokat is.

Az oltás a 7—9 hónappal később lezajlott influenza A/H1N1 vírus által okozott járvány ellen nem védett, holott a vakcináltak az azonos altípusú oltóanyagból két oltást kaptak. A B-típusú vakcinával (is) oltott egyének viszont kisebb gyakorisággal betegedtek meg, mint egy kontroll csoport tagjai.

A szerzők meglepőnek minősítik, hogy a védőhatás az első járványban elmaradt annak ellenére, hogy az oltottak nagy része az oltásra specifikus ellenanyag-választ adott. Az eredménytelenség okait keresik.

Farkas Elek dr.

Az influenza-vakcina hatékonysága. Nolan, T. F. (Centers for Disease Control, Atlanta, Ga): JAMA, 1981, *245*, 1762.

Ennek a szerkesztőségi közleménynek az első mondata így szól: „Néha úgy tűnhet, az influenzának csak a változékonysága állandó". Ennek a gondolatnak a jegyében tárgyalja a közlemény az influenza elleni vakcinálás eredményének elbírálásában felmerülő nehézségeket. Az influenzavírus antigénváltozásait és azok törvényszerűségeit egy korábbi referátumunkban (Orv. Hetil. 1981, *122*, 1859.) ismertettük. Az irodalomban a törekvés arra irányul, hogy területi kipróbálások eredményét egyetlen viszonyszámmal fejezzék ki. Ez a viszonyszám azt kellene, hogy megmondja, hogy a vakcinálással hány százalékát lehetett megvédeni azoknak, akik vakcinálás nélkül influenzában megbetegedtek volna. A viszonyszám azonban a kipróbálást megelőző események egész sorától függ. Ezeknek egy része az oltóanyag termelésével kapcsolatos. A termelést megelőzően pedig az előző influenzaszezonban gyűjtött járványtani adatok alapján meg kell próbálni előre jelezni, melyek azok a vírustörzsek, amelyekhez hasonló törzsek a következő szezonban esetleg járványt okozhatnak, és azokat kell beépíteni a termelendő vakcinába. A kiválasztásnak azonban már a tél közepén meg kell történnie, hogy maradjon idő a termelésre, a vakcina ellenőrzésére és szétosztására, végül az oltások elvégzésére. Pedig az influenza még tavasszal is szolgálhat meglepetéssel, tehát a járvánnyal kapcsolatban később szerzett tapasztalatokat már nem lehet a törzsek kiválasztásában értékesíteni. Ez a hiányosság a vakcina hatékonyságának a rovására mehet.

A hatékonyságot befolyásoló tényezőknek egy másik csoportja a vakcinált egyén immunválaszával (és természetesen a nemkívánatos reakciókkal is) kapcsolatos. Az immunválasz a vakcinától függő tényezőkön kívül („élő", inaktivált, subvirion-vakcina l. Orv. Hetil. 1981, *122*, 1212.) függ az egyén korától, előző átvészeltségeitől, az oltóanyag adagjától és az alkalmazás módjától is. Így az általában ajánlható adag és adagolás nem minden egyénben vált ki megfelelő immunválaszt.

A területi kipróbálás megtervezésével és megszervezésével kapcsolatban is adódnak problémák. Retrospektív tanulmány során rendszerint nincs mód megállapítatni minden egyes előforduló esetről, hogy valóban influenzavírus, vagy más légúti kórokozó okozta-e. Emellett a közölt értékelések nem mindig alapulnak kellő számú oltott és kontroll egyén megfigyelésén. Prospektív tanulmány értékelését lehetetlenné teszi, ha a kijelölt területen nem alakul ki jelentős influenzajárvány.

Minden bizonytalanság ellenére a szerző úgy véli, hogy reálisan járunk el, ha a fentiek figyelembevételével termelt és alkalmazott influenzaoltóanyagok védőhatását 70%-osra becsüljük.

Továbbra is az öregek és a krónikus betegek oltása látszik indokoltnak. Más kategóriákban az oltás indokoltságát egyénileg kellene elbírálni.

Farkas Elek dr.

Hozzászólás az influenza elleni védőoltás hatékonyságának kérdéséhez. Gerth, H.-J. (Abteilung für Medizinische Virologie und Epidemiologie der Víruskrankheiten, Hygiene-Institut der Universität, Tübingen): Dtsch. Med. Wschr. 1981, *106*, 291.

A. B. Sabin az utóbbi években dolgozataiban és előadásaiban kétségbe vonja az influenza elleni védőoltások hasznát. Ebben a közleményben a szerző vitába száll Sabinnal, gondolatmenetét Sabin egyik dolgozatának (Amer. J. clin. Path 1978, *70*, 114.) gondolatmenetéhez igazítja. Sabin sok, megvitatni érdemes gondolatával és állásfoglalásával az irodalomban parázs vitát váltott ki. Igaz, a felvetett kérdésekkel már a korábbi irodalom is foglalkozott, csak talán nem vetették fel a kérdéseket olyan élesen, mint az Sabin tette. A vitában nehéz lenne határozottan állást foglalni, hiszen talán még nem is végeztek adott területen, adott időben olyan értékelést, amely ellen számos kifogást ne lehetett volna emelni. Ezen túlmenőleg, akármilyen kifogástalanul végeznék is a területi értékelést, abból vajmi kevés következtetést lehet levonni más vakcinával másutt, későbbi időpontra tervezett vakcinálás várható eredményére.

Még bonyolultabbá válik a kérdés, ha figyelembe vesszük, hogy az influenzamortalitás jórészt olyan öregek és krónikus betegek halálából adódik, akik igen hamarosan amúgyis meghalnának. Ezeknek a vakcinálásából tehát „haszon" alig származik. Más kérdés, hogy az ilyen gondolatmenetet lehet-e az orvosi etikával összegyeztetni.

A szóban forgó rövid eszmefuttatásnak az olvasója, ha a kérdés iránt különösen érdeklődik, az irodalmi utalások nyomán mélyebben is megismerkedhet a vita érdekes anyagával. Az influenza elleni vakcinálások eredményei végső soron elég biztatóak ahhoz, hogy a kutatókat további erőfeszítésre késztessék.

(Ref.: Legújabb megnyilatkozásaiban maga Sabin is engedni látszik merev álláspontjából.)

Farkas Elek dr.

Haemophilus influenzae b szerotípusából készült új típusú vakcina immunogenitásának és veszélytelenségének vizsgálata egy évnél fiatalabb csecsemőkön. King, S. D. és mtsai (Department of Microbiology, University of the West Indies, Mona, Kingston 7, Jamaica, West Indies): Lancet, 1981, *II*, 705.

Az USA-ban és Jamaicában az egyhónapostól 10 éves korig terjedő korcsoportban a bakteriális meningitisek leggyakoribb kórokozója a *H. influenzae* b szerotípusa. Annak ellenére, hogy az antibiotikum kezelés több mint 90%-kal csökkentette a mortalitást, a túlélők 30—50%-án neurológiai tünetek — süketség, vakság, hydrocephalus, epilepsia és szellemi elmaradottság — alakultak ki.

Az elmúlt két évtizedben számos kísérlet történt megfelelő védőoltás kidolgozására. Megállapítást nyert, hogy a baktériumtok-poliszaccharidával szembeni ellenanyag mennyisége határozza meg a védettség mértékét, azonban a tok-poliszaccharidából készült vakcinák nem immunogének a két évnél fiatalabb gyermekekben. Mivel a *H. influenzae* b szerotípusa által okozott meningitis gyakorisága továbbra is fokozódik, és emellett a baktérium ampicillin-rezisztens törzsei is megjelentek, egyre nagyobb szükség van egy hatékony és veszélytelen vakcinára. A tok-poliszaccharidákból készült vakcina veszélytelenségét a korábbi vizsgálatok már igazolták, így az elsődleges cél az immunogenitás fokozása lett. Jelen vizsgálataikban a szerzők ezt elölt *Bordetella pertussis*-nak adjuvánsként történő alkalmazásával kívánták elérni. A kísérleteket Kingstonban (Jamaica) végezték 1979—80-ban 64 2—3 hónapos csecsemőt vakcináltak intramuscularisan. A kísérletekbe bevont gyermekeket 3 csopotba osztották. Az „A" csoport tagjait 2 hónapos időközzel 3-szor oltották tok-poliszaccharidákból készült vakcinával, a „B" csoport hasonló séma szerint kapott tok-poliszaccharidát és inaktivált *B. pertussis*-t tartalmazó oltóanyagot, a „C" csoport pedig diphtheria-pertussis-tetanus (DPT) védőoltásban részesült. (Az „A" és „B" csoport tagjai is megkapták a DPT védőoltást egy héttel a csoportnak megfelelő oltóanyag adása után.)

A vakcinálást követő lokális és generalizált oltási reakciókat az oltás után 24 órával ellenőrizték. A tok-poliszaccharida ellenanyag mennyiségét radioimmunoassayvel, a B. pertussis ellenanyagokat mikrohaemagglutinációval határozták meg.

A helyi oltási reakció gyakorisága az „A" csoportban volt a legkisebb és a DPT vakcinával oltottak között a legnagyobb. 38,3 °C-nál magasabb láz 3%-ban fordult elő a „C" csoportban, 2%-ban az „A" csoportban, a „B" csoportban

pedig nem észleltek ilyen mértékű lázas reakciót.

Az oltott személyek tok-poliszaccharidával szembeni ellenanyagainak meghatározása alapján megállapították, hogy egyedül a „B" csoport (*H. influenzae* tok-poliszaccharidát és *B. pertussis*-t tartalmazó vakcinával oltottak) tagjainak titerátlaga emelkedett az oltás előtti szinthez képest. A védelmet biztosító ellenanyagkoncentráció ebben a csoportban a 3. oltás után, az oltottak 70%-ában alakult ki. Megállapítást nyert továbbá, hogy a *B. pertussis* adjuváns nem interferál a DPT vakcina által kiváltott ellenanyagválasszal.

Az eredmények biztatóak, azonban a *B. pertussis* adjuvánssal kombinált *H. influenzae* tok-poliszaccharida vakcina hatékonyságát csak nagyszámú alanyon végzett klinikai kipróbálás után lehet megbízhatóan eldönteni.

Rosztóczy István dr.

Guillain—Barré-syndroma. WHO Weekly Epidem. Rec. 1981. № 16.

Az Egyesült Államokban 1978 január és 1979 március között egy speciális program keretén belül a Guillain—Baré (G. B. S.) megbetegedéseket vizsgálták azért, hogy az 1978—1979-es influenzaoltások a GBS-re nézve emelték-e a rizikót. Az oltások 1978 szeptembere és 1979 márciusa között történtek.

1034 esetet dolgoztak fel. A betegség minden életkorban előfordult: 7 hónapostól 95 évesig. A neurológiai tünetek jelentkezése előtti 8 hét történéseit analizálva kiderült, hogy 725 esetben a következő három eseményből legalább egy előfordult: akut megbetegedés, sebészi beavatkozás, immunizáció. Akut megbetegedést 682 esetben írtak le. 42 esetben az anamnesisben egyaránt szerepelt akut megbetegedés, immunizáció, 28 esetben sebészi beavatkozás volt az egyetlen anamnesztikus adat. A 13 oltottból 12 felnőtt beteg volt. Ugyanezen időszak alatt 393 olyan felnőtt GBS-ről számoltak be, akik nem kaptak influenzaoltást.

A GBS megbetegedés előtt oltottak relatív előfordulási aránya a nem oltottakéhoz képest 1,4, ami nem szignifikáns. Nem volt magasabb a GBS megbetegedési arány 1978—1979-ben az oltást követő két és három hétben sem.

Ennek az adatnak alapján kijelenthető, hogy az 1978—79-es influenzaoltást követően a GBS megbetegedés frequentiája nem növekedett.

Kertész Adrienne dr.

Rubeola ellenanyagszint alakulása gyermekágyi időszakban vaccinált, már előzőleg seropositiv aszszonyoknál. Doerr, H. W. és mtsai (Institut für Medizinische Virologie, der Universität Heidelberg): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 1316.

Szervezés szempontjából előnyös megoldás, ha a rubeola elleni oltást a szülés utáni első napokban végzik el azoknál az asszonyoknál, akiknél a terhesség alatt kötelező rubeolaellenanyag-szint vizsgálat negatív eredményt adott. Újabban egyes szerzők óvnak az ilyen rutinszerűen végzett vaccinálástól, mert utána a humoralis immunitás részbeni jelentős csökkenését észlelték. A heidelbergi szerzőcsoport ezért tisztázni akarta, hogy a gyermekágyban végzett rubeola elleni oltás:

1. veszélyteti-e a már fennálló rubeola elleni immunitást?
2. kimutatható-e a fenti oltás után rubeola-specifikus IgM?
3. kell-e számítani egyéb vírusellenes antitestek szintjének csökkenésére?

Ezért 56 önként jelentkező anyának, akikben rubeola ellenanyag már a terhesség elején kimutatható volt, egy-két nappal a szülés után gyengített (HPV 77/DE 5) rubeolavírus törzset injiciáltak, majd két alkalommal vért vettek tőlük: elsőt a vaccinatio időpontjában, a másodikat két-három hónappal később. Kontrollként 77 nem vaccinált nő szerepelt. Az 56 előzetesen is seropositiv nő közül 29-nél nem találtak titerváltozást, 21-nél észleltek emelkedést. Közülük 14-nél $2\log_2$ fokozattal. Titercsökkenést 6 anyánál mutattak ki, ami két esetben volt szignifikáns.

Rubeola-specifikus IgM-et a vaccinatio után csupán egyetlen esetben sikerült kimutatni. Ezek alapján nem általánosítható *Dennin és mtsai* nézete, akik primeren „gyakorlatilag seronegatív" nőkben közvetlenül a szülés után emelkedett rubeola-antitest koncentrációt, az oltás után pedig egy részüknél drasztikus titeresést mutattak ki. Varicella-Zooster, — Herpes simplex —, és Cytomegalia-vírusok elleni antitest titer-emelkedést többször észleltek, leggyakrabban az utóbbit. Ennek jelentőségét részletesen vitatják.

Krompecher Éva dr.

A morbilli ellenes vakcinálás helyzete Franciaországban. Monnet, P. (Clin. Méd. Infant., Hôpital E.-Herriot, Lyon): Pédiatrie, 1981, *36*, 61.

A morbilli ellenes védőoltásokat Franciaországban 1968-ban kezdték el. Kizárólag a *Schwartz* törzs hiperattenuált élő vakcináját használták. Az oltás nem kötelező, 1 és 2 éves kor között történik. Az összgyermekpopuláció $^1/_5$-e került oltásra, bár ez az arány országonként különböző. A főleg USA-ból származó közlemények meggyőző módon bizonyították, hogy hatására a morbilli letalitása csökkent, csökkent a morbilli encephalitisek, valamint a szubakut, szklerotizáló panencephalitisek száma is. A tapasztalatok eloszlatták azt a félelmet is, hogy a vakcina védőhatása az évek múltán csökken, vagy megszűnik: adatok bizonyítják, hogy az immunitás még 15 évvel később is megfelelő minőségű. Minden amellett szól, hogy a vakcinált egyén úgy viselkedik, mintha természetes vírusfertőzésen esett volna át. (Feröer-szigeten folytatott kísérlet.)

Kimutatták, hogy a Schwartz törzsből készített vakcina több mint 95%-ban eredményes. A sikertelenségért amerikai szerzők két tényezőt tesznek felelőssé: 1. hatása csökken, ha nem +4 °C alatti hőmérsékleten tárolják, s ha a vakcina feloldása és felhasználása között hosszabb idő telik el; 2. ha az oltás nagyon fiatal korban történik. Az USA illetékes szervei azt ajánlják, hogy az oltást a 15. élethónap betöltése után kell elvégezni, ennél korábbi oltás után később emlékeztető oltásra van szükség.

Néhány gyakorlati következtetés: 1. A teljes hatásosság elérésére csak betöltött 15 élethónap után kell oltani. Ha fiatalabb gyermeket fenyeget a fertőzés, lehet oltani, de 1 évvel később emlékeztető oltás szükséges. Még ilyen körülmények között sem kívánatos a 8 hónapon aluliak oltása. Egyes amerikai kutatók ezt az időpontot vitatják, szerintük a 12—14 hónapos korban oltottaknál a szerokonverzió egyenértékű a később oltottakéval. 2. Újabban termostabil vakcina előállításáról érkezett hír, ennek nemcsak a trópusi országokban, hanem másutt is nagy jelentősége van, hiszen gyakran nem tartják be az előírásokat. 3. Miután várhatóan a nem vakcinált gyermekpopulációban csökken a fertőzöttek kora, erőfeszítéseket kell tenni az oltások általánossá, kötelezővé tételére. Bár az USA-ban szövetségi törvény erre nincsen, 47 államban az iskola megkezdésével a gyermekeket szervezetten beoltják. 4. Bár az immunitás tartós — megfelelő feltételek mellett —, hosszú idő után mégis csökkenhet. A revakcináció így gyümölcsöző lehet, kizárja az esetleges veszélyeket. Ez még vitatott kérdés. Mindenesetre újabb antitest emelkedést csak ott lehet elérni, ahol megelőzően az ellenanyagszint alacsony volt.

Kövér Béla dr.

Pertussis immunizáció és gyermekkori súlyos, akut neurológiai betegség. Miller, D. L. és mtsai (Dept. of Community Medicine, Middlesex Hospital London NW10 7NS): Brit. Med. Jour. 1981, *282*, 1995

A pertussis vaccina okozta agyi károsodás lehetősége 1933 óta ismert, a megalapozott, megfelelő kontrollal végzett epidemiológiai vizsgálatok hiánya azonban bizonytalanságot keltett. A feltételezett kórképek nem egységesek, s az immunizálás abban az életkor-

ban történik, amelyben számos más etiológiájú neurológiai kórkép kezdődik.

Annak tisztázására, hogy okoz-e a pertussis vaccinálás agyi károsodást, s ha igen, milyen gyakran, 1976-ban hatalmas vizsgálatsorozatot kezdtek (National Childhood Encephalopathy Study). Vizsgálták valamennyi 2—36 hónap közötti korú gyermeket, akit 3 év folyamán Anglia, Skócia és Wales kórházaiban akut neurológiai megbetegedés miatt kezeltek. 1182 esetükből az első 1000 adatait elemzik.

Az esetek zömében nem lehetett összefüggést találni oltással vagy fertőző betegséggel, de 17 (korábban normális) gyereknek volt frissen lezajlott pertussisa. Közülük egy meghalt, egy súlyos idegrendszeri szövődménnyel, egy pedig enyhe beszédkéslekedéssel gyógyult.

Az 1000 gyermek közül 35-öt hét napon belül oldottak di-per-te vaccinával. 3 korábban is abnormális volt. A 32 megelőzően normális gyermek közül 21 nyom nélkül gyógyult, a 11 károsodott gyermek közül nyolcnak a defektusát (3 enyhe, 5 súlyos károsodás) egyéb okkal nem tudták magyarázni.

1955, kor, nem és lakhely szerint kiválasztott kontroll kisgyermek adataival összehasonlítva az oltás és a neurológiai megbetegedés között az időbeli összefüggés statisztikailag szignifikáns. A hatalmas felmérés az egész nemzetre vonatkozik, így a populáció oltottsági arányát ismerve megbecsülhető az oltásra vonatkoztatható kockázat. Ez (megelőzően egészséges gyermekekben) a kimeneteltől függetlenül 1:110 000, az egy év múlva is észlelhető neurológiai következményeket tekintve pedig 1:310 000.

Figyelembe véve azt is, hogy a kórképek klinikailag különbözőek, előfordulnak a nem oltottak között is, nincs egységes pathomechanizmusuk és legtöbbször más magyarázat is felvethető a betegség eredetére, a pertussis oltást követő tartós neurológiai defektusokat igen ritkának tartják.

Svékus András dr.

Pertussis vaccina. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. Jour. 1981, *282*, 1563.

Egy újságcikk nyomán, amely egy londoni gyermekkórházban 36 pertussis oltásnak tulajdonítható agykárosodott gyermekről számolt be, az 1970-es évek derekán a pertussis elleni oltás köztémává vált. Az aggodalmat növelték azok a szakértői vélemények, amelyek az idegrendszeri károsodást okozó fordított reakciók gyakoriságát 1:10 000-re becsülték. Mindezek eredményeképp 1974-től 1978-ra a pertussis oltottság 80%-ról 31%-ra esett vissza, egyes országrészekben 9%-ra csökkent.

Az oltás kockázatának tisztázására 1976-ban vizsgálatsorozatot indítottak a gyermekek immunizálással összefüggő neurológiai károsodásairól. A hatalmas vizsgálat most közölt eredményei alapján a legtöbb kisgyermekkori neurológiai megbetegedés nem hozható összefüggésbe az immunizációval, de a betegségek várhatóan gyakrabban fordultak elő 7 napon és főleg 72 órán belül a di-per-te-oltást, valamint 7—14 nap között a kanyaróoltást követően. A legtöbb érintett gyermek teljesen rendbejött, s ha az alternatív magyarázatokat is számításba veszik, rendkívül ritkának kell tartani a pertussis vaccinálás utáni tartós neurológiai károsodást.

Az oltottsági arány csökkenését a legutóbbi években pertussis járványok követték, bizonyítva, hogy az oltás biztosít megfelelő védettséget. A jelenlegi közhangulatban érthető, hogy az oltóanyag termelő üzemek nem foglalkoznak szívesen a vaccina tökéletesítésével. Nincsenek adatok arról, hogy ma, amikor a gyermekek jól táplálták, és kórházi intenzív ellátás áll rendelkezésre, milyen a pertussis morbiditása és mortalitása. Az egyén számára akkor, amikor az oltottsági arány alacsony és a betegség gyakori, az oltás kockázata kisebb, mint amekkorák annak előnyei.

Svékus András dr.

Miért nem vaccinálnak malária ellen? Szerkesztőségi cikk: Brit. Med. Jour. 1981, *282*, 1650.

A világ népességének mintegy 65%-a, 2128 millió ember van napjainkban is kitéve a malária veszélyének, az endémiás területeken. Legsúlyosabb a helyzet Afrikában, ahol a populáció közel háromnegyede fertőződhet, és ahol a *Plasmodium falciparum* által okozott, potenciálisan letalis megbetegedés a leggyakoribb. A 70-es évek közepén pedig Indiában évente több mint 6 millió megbetegedésről számolnak be, amelyet főképpen a *P. vivax* okoz.

A WHO által koordinált kampány eredményeképpen a maláriát sikerült kiirtani Európából, a Szovjetunió ázsiai területeiről, Észak-Amerikából, valamint Ausztráliából. Más földrészeken viszont szociális, gazdasági és különböző technikai akadálya van a betegség felszámolásának. Jelenleg is számos fejlődő ország problémája maradt a malária, de nem endémiás területekre is behurcolhatják a kórokozókat. Így pl. Angliából és Észak-Írországból 1980-ban 1670 esetet jelentettek, közülük 9 halálos kimenetelű volt.

A megelőzés egyik akadálya az, hogy a malária-vektorok rezisztensek az alkalmazott insecticidekkel szemben, ill. a paraziták rezisztensek az antimaláriás szerekre. Éppen ezért jelentős erőfeszítéseket tesznek világszerte új rovarölő, ill. antimaláriás szerek kidolgozására; számos kutatómunkát szorgalmaz pl. a WHO is.

Sokakban felmerül a kérdés: „Miért nem vaccinálnak malária ellen?" Ennek oka sajnos a fertőző ágens sajátságos tulajdonságában rejlik. Ez a protozoon ugyanis számos elváltozási folyamaton megy keresztül részben az emberi szervezeten belül, részben azon kívül, a vektorban. Amikor ugyanis a nőstény *Anopheles* szúnyog csípésével a protozoon fertőző alakja bejut a vérbe, kétségkívül stimulálja az immunrendszert. Ez az immunválasz humorálisnak bizonyult és csak néhány hónapig tart. Így azok az emberek, akik egész életüket az endémiás területen töltik, gyakorlatilag fogékonyak maradnak a fertőzéssel szemben. Meg kell azonban említeni, hogy önkéntesek oltása besugárzott sporozoitákkal (a fent említett fertőző alak) néhány hónapos védettséget biztosított. Gyakorlatilag azonban nagy tömegű sporozoita előállítása vaccina-gyártás céljaira egyelőre leküzdhetetlen akadálynak tűnik, amit csak súlyosbít egy ilyen vaccina konzerválhatóságának, szállíthatóságának megannyi gondja.

A megfelelő vaccina kidolgozása szempontjából hasznosnak látszik az immunválasz mechanizmusának vizsgálata a parazita egyes alakjaival szemben. Megállapítják, hogy az IgG és IgM blokolja a merozoiták szétszóródását újabb vörösvértestekbe. (A merozoita alakok az úgynevezett shizonta formából fejlődnek ki, amelyek, miután a vörös vértestekben megértek, mintegy kipukkasztják azokat.) Úgy tűnik tehát, hogy a merozoiták lennének leginkább alkalmasak arra, hogy vaccinát készítsenek belőlük. A *P. falciparum* laboratóriumi szaporítására új technikát dolgoztak ki, de a kutatások még nincsenek abban a stádiumban, hogy a merozoitákat olyan nagy tömegben állítsák elő, mint ahogy azt a vaccina kutatások megkövetelnék. További problémát jelent a megfelelő adjuvánsok kiválasztása is. Nem tisztázott kérdés még, hogy az állatkísérletek — pl. majomkísérletek — eredményei milyen mértékben vonatkoznak az emberi szervezetre. Mindez csak néhány probléma azok közül, amelyek megoldásra várnak, mielőtt a vaccinák emberi alkalmazása akárcsak önkéntesek körében is szóba jöhet.

Jelenleg a tudományos érdeklődés középpontjába kerültek a monoclonális ellenanyagok, és ezek alkalmazása segíthet majd identifikálni a protozoonok immunogén sajátsággal rendelkező antigénjeit. A jövő erőfeszítései talán sikerrel fogják megoldani a sporozoiták vagy a merozoiták protektív antigénjeinek előállítását, éppen a DNS rekombinációs technika segítségével. Valószínűleg ez volna a meg-

felelő vaccina előállításának módja, addig azonban hosszú utat kell a kutatóknak megtenniük.

Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a malária vaccina nem lenne képes teljes mértékben megoldani a malária által okozott problémát. Komplex programok keretébe tartozik a vektorok eliminálása, új gyógyszerek és vaccinák előállítása, a megfelelő egészségügyi felvilágosítás, és nem utolsósorban a megfelelő kutatógárda kialakítása.

(Ref.: A sporozoiták a szúnyogcsípéssel jutnak az emberi vérpályába, innen rövid idő múlva a RES sejtekbe jutnak, és ott fejlődnek tovább. Az innen újra kikerülő alakok megbetegítik a vörös vértesteket, ahol elkezdődik az asexuális szaporodásuk. Ennek a fejlődésnek különböző stádiumai vannak, melynek végén az ún. shizonta alakok jönnek létre. Végül a shizonta mintegy szétrobban, ezzel együtt roncsolódik a vörös vértest is. Ilyenkor következik be egyébként a lázroham. A kiszabadult alakokat nevezzük merozoitáknak, ezekből új fejlődés indul el, egy részük asexuális, az előbbihez hasonló, a merozoiták másik része pedig ivaros alakká fejlődik, mely sexuális ciklusát már abban a szúnyogban folytatja, amely a maláriás embert megcsípi, és így a kör bezárul.)

Mándi Yvette dr.

Férgek előfordulásának gyakorisága trópusról és szubtrópusról Rostockba beutazott külföldieknél. Bernhardt, K. (B. Hyg. Inst. 2500 Rostock): Arch. Freunde Naturg. Mecklenb. 1981, *19*, 17.

A szerző 973 trópusról vagy szubtrópusról Rostockba érkező egyén 1,123 széklet- és 153 vizeletmintáját vizsgálta férgekre, az egyének közül 853-nál (91%) találtak férgeket.

105 Közel-Keletről s Észak-Afrikából érkezettből 52 volt pozitív (49,5%), 39-nél Trichurist, 26-nál Ankylsotomát, 9-nél Ascarist s 5-nél egyéb férget találtak. 464 Közép-Afrikából jött közül 440 (94,8%) volt pozitív, 361-nél Trichurist, 281-nél Ankylostomát, 74-nél Ascarist, 18-nál Schistosomát és 2-nél mást mutattak ki. 361 Dél- és Kelet-Ázsiából jött közül 357 (99,1%) volt pozitív, 324-nél Trichurist, 218-nál Ankylostomát, 171-nél Ascarist, 22-nél Trematodát és 2-nél Enterobiust találtak.

Közép- és Dél-Amerikából csak 7 egyén érkezett, ezek közül 1-nél Ascarist és 3-nál Trichurist találtak.

A leggyakrabban a Trichuris fordult elő (726; 77,5%), majd az Ankylsotoma (525; 56%) és az Ascaris (255; 27,2%). Ezenkívül alacsony számban még 7 fajt találtak, az Enterobius ritkasága azt jelenti, hogy e féreg a székletmintában nem található meg, csak a végbélkaparékban. 389 alkalommal kettős, 129 esetben hármas, 5 esetben négyes és 2 esetben ötös féregfertőzést állapítottak meg.

Nikodemusz István dr.

Bélférgek az NDK Rostocki Körzetében. Bernhard, K., Semlow, A. (Bez. Hygiene Insp. Rostock, DDR 25): Angew. Parasitol. 1980, *21*, 6.

A szerzők a Rostockba bejáró falusi lakosság bélféreg fertőzését vizsgálta. Összesen 910 naponta bejáró dolgozó székletét nézték, 2507 mintával. Ezenkívül megvizsgálták 407 más vidékről származó állatgondozó 972 székletmintáját, valamint 1471 tengerész és 426 trópusi vidékről érkezett idegen állampolgár mintáit is.

A 910 bejáró dolgozó közül 14 volt pozitív (1,5%), 5 egyén Taeniát, 3 Ascarist és 6 Trichurist ürített. A 407 állatgondozó közül 6 volt pozitív (1,5%), 1—1 Taeniát, ill. Ascarist, 4 Trichurist ürített. A kereskedelmi tengerészet alkalmazottai 3%-ban adtak pozitív eredményt (1471 közül 44); 16-szor Ascarist, 22-szer Trichurist és 3—3 alkalommal Taeniát, ill. Ankylostomát találtak náluk. Sokkal magasabb arányban fertőződtek a trópusi lakosok, 426 közül 375-nél (88%) találtak féregpetéket (70 Ascaris, 309 Trichuris, 220 Ankylostoma és 9 egyéb pete volt a székletben).

Nikodemusz István dr.

Urológia

A vesekő-eltávolítás új lehetőségei. P. Alken: Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 763.

Ez ideig a nem műtéti vesekő-eltávolítás oralis, ill. localis oldással történt. Oralis oldás csak a húgysavköveknél, a kövek 15%-ánál lehetséges. Struvit- és cystinkövek esetében csupán néhány esetben volt sikeres az oralis oldás.

A localis oldás — a vesébe transurethralisan felvezetett ureterkatheteren — a hosszú kezelési idő és a retrograd öblítés szövődményei miatt nem vált be.

Percutan kőszanálás: 1977-ben írták le a vesekövek endoscopos szétzúzását hólyagkő ultrahanglithotryptorral. Műtétileg készített vesesipolyon át hatoltak be a vese üregrendszerébe. Olyan eljárás is ismeretes, melynél a köves üregrendszert helyi érzéstelenítésben percutan megpungálják, majd a szúrócsatorna feltágítása után a kis köveket rtg-ellenőrzés mellett extrahálják.

A műtétes vesekőkezelés kiegészíthető a vesén átvezetett nephrostomiakatheter közvetítésével végzett antegrad localis oldással. Visszamaradt követ olyan betegeknél észleltek, akiknél egyéb okokból permanens nephrostomia készült.

A percutan nephrostomiát tartják a vesemedence megközelítésének optimális módjának.

A primer percutan nephrostomiás csoportban, amelyben a követ intrarenalisan ultrahanggal szétzúzták, a vese functiója vagy javult, vagy változatlan maradt.

Érintés nélküli vesekőzúzás extracorporalisan előállított lökéshullámokkal végezhető, melyeket nyalábokba sűrítve, gyújtópontjukat a vesekőre fókuszolva zúzzák szét a követ. A lökéshullám többszörös alkalmazásával érik el, hogy a vesekő távozni képes darabokra törik szét. Állatkísérletekben ez a módszer rizikómentesnek mutatkozik, eredményessége 94%. 1980 februártól 68 betegen alkalmazták ezt az eljárást. A betegek 35%-át előzetesen már operálták. A resztkőarány 8,5%. Két esetben ureterkövet, ill. korallkövet műtéttel kellett eltávolítani. Alkalmas a módszer a kálcium-oxalát kövek szétzúzására. Szövődményt nem észleltek. A vesefunctiók nem csökkentek.

Mindkét eljárás konkurrál a vesekősebészettel.

Tóth Csaba dr.

Ureterkövek percutan antegrad kitolása. Spataro, R. F. és mtsai (Strong Memorial Hospital, Rochester): Radiology, 1981, *139*, 725.

Négy esetben pyohydronephrosis miatt végzett percutan nephrostomián keresztül katéterrel átnyomták az elzáródást okozó ureterkövet az ureterszájadékon. A nephrostomia bevezetése után néhány napig várnak, amíg a beteg állapota rendeződik. Ezután az eredetileg alkalmazott puha katéteren át vezetődrótot vezetnek be a kőig, a katétert merevebbre cserélik, és ezzel tolják ki a követ az ureterből. Első három betegüknél korábban uretero-ileostomia történt, a negyediknek normális húgyútjai voltak. Az eljárásnak különösen uretero-ileostomiás betegekben van jelentősége, mert ilyen esetekben a kőeltávolítás cystoscopos lehetőségei nem állanak fenn. Az eltávolított kövek nagysága 5—8 mm között volt. Hogy mekkora köveket lehetne ezzel a módszerrel eltávolítani, nem tudják megítélni, mindenesetre 1 cm-nél nagyobbak spontán távozása ritkán fordul elő. A beavatkozásnak kellemetlen következményét, szövődményét nem észlelték.

Laczay András dr.

A prostata carcinoma agresszívebb kezelésének szükségességéről. Bolsen, B.: JAMA, 1981, *246*, 1757.

Az Amerikai Sebész Társaság (ACS) 1979-es országos felmérésének adatai szerint 77 000 férfi szenved prostata carcinomában és

a betegség 22 000 életet követel évenként. A szerző közli a felmérés fontosabb adatait és különböző szakemberek (urológus, onkoradiológus, sebész) véleményét.

Azoknak a prostata carcinomás betegeknek, akiknek még nincs távoli metastasisuk, kétharmada, háromnegyede csak palliatív kezelésben részesül. A betegek mindössze 5—10%-ánál kísérelték meg a prostata excisióját, irradiatiót pedig legfeljebb 15%-nál. A többieket vagy egyáltalán nem kezelték, vagy csak transurethralis prostatectomiát (TUR) végeztek, hormonkezeléssel és orchiectomiával együtt, vagy ezek nélkül.

Valamennyien meglepődtek azon, hogy a betegséget mennyire nem kezelik agresszíven. Hiszen egyesek véleménye szerint az esetek több mint egyharmadában lokalizált az elváltozás, tehát indokolt a műtéti kezelés (perinealis vagy suprapubicus prostatectomia), az irradiatio pedig majdnem minden esetben hasznos lenne, ha még nincs távoli metastasis.

Megoszlanak a vélemények a sebészi és a sugárkezelés eredményeit illetően. Az Amerikai Radiológus Társaság (ACR) által közzétett tanulmány szerint a korai stádiumú betegeknek — akiknél a folyamat nem terjedt túl a prostatán — 90—95%-a élt öt évvel az irradiatio után. Ezzel szemben az irodalomban 60—70%-os ötéves túlélésről számolnak be a legkoraibb stádiumban műtéttel kezelt betegek esetében. Ezen kívül a műtétet majdnem mindig impotentia, az esetek 10—15%-ában pedig incontinentia követi. Ugyanakkor a sugárkezelés után csak 30—40%-ban észleltek impotentiát, incontinentiát pedig csak elvétve.

Egy ismert onkoradiológus állítása szerint a prostata carcinoma kezelésében 1970 óta a radio-therapia az elsődleges, de az illetékes orvosok legtöbbje nem tudja ezt. Az orvosi köztudatban még ma is az van, hogy a rák gyógyítása sebészi, az irradiatio pedig csak a betegség előrehaladott stádiumában alkalmazott tüneti kezelés.

Az agresszívebb kezelés elmaradásának okát abban látják, hogy a betegek meglehetősen jól vannak enélkül is, az orvosok pedig viszonylag benignus elváltozásnak tartják a prostata carcinomát, ami leggyakrabban idős embereken fordul elő, akiknek hátralevő élete már úgyis rövid. Igaz, hogy a betegség mortalitása kisebb az egyéb malignus daganatokénál, a prostata carcinomás halálozás azonban egyre növekszik.

A hároméves túlélés vizsgálatát általában értéktelennek tartják a curatív kezelési módszerek összehasonlítására. A legkoraibb stádiumú betegek nagy többsége megéri az öt évet, még akkor is, ha nem kezelik, az ACS tanulmánya szerint pedig az öt-tízéves túlélési ráta sem különbözik lényegesen az egyes kezelési formák között. Legtöbbek szerint tíz-tizenöt éves eredményekre van szükség az összehasonlításhoz.

Holman Endre dr.

Befolyásolják-e a diagnosztikus módszerek a túlélést prostata carcinomában? Bolsen, B.: JAMA, 1981, *246*, 1758.

Az Amerikai Radiológus Társaság (ACR) feldolgozta 684 találomra kiválasztott, 1974-ben sugárkezelésben részesített prostata carcinomás beteg adatait. Megállapították, hogy azoknak a C-stádiumú betegeknek, akiknek diagnózisát transurethralis resectio (TUR) alapján állították fel, kétszer akkora a halálozása, illetve a betegség későbbi progressziójának valószínűsége, mint a tűbiopsiával diagnosztizált esetekben. A viszonylag előrehaladott (T_3, T_4) stádiumban levő tumoros betegek 50%-ának metastasisa volt 3 évvel a kezelés után, ha TUR-ral történt a diagnózis, míg a tűbiopsiával diagnosztizált eseteknek csak 25%-ában észlelték ugyanezt. Továbbá a T_3-as stádiumban levő betegek 35%-a halt meg 3 éven belül, ha TUR-ral történt a diagnózis, szemben a tűbiopsiával diagnosztizáltak 17%-os halálozásával. Mindezekből egyértelműen arra következtetnek, hogy a TUR metastasisokat hoz létre. Hasonló eredményeket már más szerző is közölt. Ugyanakkor azt a lehetőséget, hogy az obstructiv tumoros betegek TUR-ral történő kezelése fokozná a rák agresszivitását, nem támasztja alá az a tény, hogy a lokális recidivák függetlenek a diagnosztikus módszertől. Ugyancsak ellene szólnak e feltevésnek az Amerikai Sebész Társaság (ACS) eredményei: 24 000 beteg adatainak feldolgozása alapján nem találtak egyértelmű összefüggést a diagnosztikus módszer és a túlélési ráta között.

Annak magyarázatára, hogy a transurethralis prostatectomia után metastasisok keletkeznek, feltételezik, hogy a TUR a ráksejtek vascularis disseminatióját okozza. A beavatkozás olyan, mintha egy almából kivágnák a belsejét. Nyitott véredények maradnak és a nyomás alatt levő víz bejut a véráramba. Logikus a feltételezés, hogy sejteket is magával sodor.

A TUR alkalmazását helyénvalónak tartják benignus prostata hyperplasiában, de szerintük soha nem kellene használni, ha nem okvetlenül szükséges. Határesetekben azt javasolják, hogy a carcinoma diagnózisát tűbiopsiával kell felállítani, ezután oestrogen adásával és sugárkezeléssel meg kell próbálni a mirigy megkisebbítését, így elkerülhető a TUR alkalmazása. Annak eldöntésére, vajon a TUR előtti irradiatio csökkenti-e a ráksejtek életképességét — növelve ezáltal a túlélést —, további klinikai vizsgálatokat tartanak szükségesnek.

Holman Endre dr.

Varicokele gyógyítása a vena spermatica interna ballonos occlusiójával. Walsh, P. C., White, R. I. (The Johns Hopkins Hospital, Baltimore): JAMA, 1981, *246*, 1701.

A férfi infertilitás egyik leggyakoribb oka a varicokele. Becslések szerint az infertilis férfiak 39%-ának van varicokeléje. Ennek sebészi megoldása az infertilitás gyógyításának leghatásosabb módja. A szerzők a közelmúltban dolgoztak ki egy módszert a vena spermatica interna percutan occlusiójára, amihez egy leválasztható ballont használtak. A ballont a vena femoralison és a vena renalison keresztül bevezetett vékony falú polyethylen katheteren át juttatták a vena spermatica internába. A katheteren keresztül phlebographia is végezhető, ami lehetővé teszi a collateralisok anatómiai variációinak identifikálását, ezáltal a ballon megfelelő helyen történő rögzítését. A ballont kontrasztanyaggal töltik fel, ezáltal a helyzete a későbbiekben bármikor ellenőrizhető.

Az eljárás legfőbb előnyei a hanyományos sebészi megoldással szemben: járóbeteg-rendelésen is kivitelezhető, szükségtelenné teszi az általános anaesthesiát, a beteg a beavatkozás után 2—4 órával hazaengedhető, másnap munkaképes.

Előnyei az egyéb percutan occlusiós eljárásokkal (sclerotizálás, spirál) szemben: a vena spermatica interna lumenétől függően a ballon mérete és — ha szükséges — helyzete is változtatható.

Módszerüket eddig 20 betegen alkalmazták sikerrel, szövődmény nélkül.

A varicokele és az infertilitás oki összefüggéseinek pontos elemzésére, valamint a varicokele kezelése és a fertilitás változása közötti összefüggés felderítésére további — megfelelően kontrollált, randomizált, kettős vak — vizsgálatokat tartanak szükségesnek.

Holman Endre dr.

Vese adenocarcinoma és multiplex soliter cysta együttes előfordulása. Navari, R. M. és mtsai (Dept. of Medicine, University of Alabama Medical Center, Birmingham): JAMA, 1981, *246*, 1808.

Bár az asymptomatikus veseelváltozások nonoperatív diagnózisának pontossága megközelítőleg 97%, mégis folytonos vita tárgya a benignus cysta és az adenocarcinoma nem sebészi differenciálása.

A benignus cysta és a neoplasma ugyanazon vesében való előfordulása 1—3%. Viszonyuk a következő lehet: 1. Egymástól telje-

sen független. 2. A tumorban cystikus degeneratio jön létre. 3. A cysta falában tumor keletkezik. 4. A cysta a tumoron kívül, de közvetlenül mellette van.

Esetükben az első változat fordult elő: adenocarcinoma, és ugyanabban a vesében két teljesen különálló, soliter, benignus cysta. Ilyen esetről nem találtak közleményt. Részletesen ismertetik a 63 éves férfi kórtörténetét. Először dysuria és haematuria miatt vizsgálták. Ekkor fedezték fel a jobb vese felső pólusában levő cystát. A kiválasztásos urographia, a sonographia, a punctatum kémiai (protein, LDH, zsír) és cytológiai vizsgálata, valamint a cystographia egyértelműen benignus elváltozás mellett szólt. A beteg spontán panaszmentessé vált. Egy év múlva jelentkezett ismét hasonló panaszokkal. A vizsgálatokat megismételve, a vese középső részében egy újabb benignus cystát találtak. Panaszai ekkor is maguktól megszűntek. Újabb egy év múlva vizsgálták ismét jobb oldali alhasi fájdalmak miatt. A nephrotomogram és az echographia a két cystán kívül a jobb vese alsó pólusának megfelelően egy solid jellegű változást jelzett. A selectiv angiographia hypervascularizált tumort igazolt. A mellkasfelvételeken mindkét tüdőben multiplex metastasisokat láttak. Nephrectomiát végeztek, a vese pathológiai vizsgálata egyértelműen alátámasztotta diagnózisukat.

A vese neoplasma egyértelműen angiographiával, vagy computertomographiával bizonyítható. A szerzők esetük kapcsán felhívják a figyelmet ezen vizsgálatok fontosságára, különösen akkor, ha a beteg tünetei a normális cystafolyadék és cystographia ellenére neoplasma mellett szólnak. E vizsgálatok valamelyikével talán már korábban is felfedezhették volna a daganatot.

Holman Endre dr.

A prostata endorectalis echographiája. Chapelon, J. Y. és mtsai (Service d'Urologie, Hôp. E. Herriot, Lyon): Nouv. Presse Méd. 1981, *10*, 3491.

A prostata echotomographiás vizsgálatát japán kutatók vezették be endorectalis szonda alkalmazásával: ez az eljárás egyszerű módon lehetővé teszi a prostata volumenének meghatározását. Ezt az eljárást a szerzők saját készülékükkel tökéletesítették, hogy pontos információt szerezhessenek a prostata nagyságáról, amely emellett felfedheti a prostata latens adenocarcinomáit is. Ez az echographiás vizsgálat kiegészíti a nélkülözhetetlen tapintási leletet. Jelentős értékű egyszerű vizsgálati eljárás asymptomás 50 éven felüli egyéneken, mert a rendszeres időközökben végzett ellenőrző vizsgálatok már az 1 cm-nél kisebb rákos gócokat felfedezhetik. A módszer kifejlesztése és kiterjesztése biztató eljárásnak ígérkezik az asymptomás prostatarák korai diagnosisában.

ifj. Pastinszky István dr.

Hólyagfali elváltozások megítélése intravesicalis ultrahangvizsgálattal. J. Schüller és mtsai (Urologische Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität München): Urologe A 1981, *20*, 204.

A húgyhólyag carcinomájának therapiája, prognózisa és stádiumbeosztása szempontjából az endoszkópia, a bimanuális vizsgálat, a biopszia és a kiválasztásos urográfia volt eddig mérvadó. Az utóbbi időben került az érdeklődés homlokterébe a transabdominális és transrectalis ultrahangvizsgálat, valamint a számítógépes rétegvizsgálat. Az intravesicalis ultrahangvizsgálat a cystoscopia kiegészítőjének tekinthető.

Transurethralis ultrahangvizsgálatnál a bevezetett szonda hossztengelye mentén forgó transducer bocsátja ki az ultrahang-impulzusokat a nyálkahártyára merőlegesen. A nyálkahártya felszínéről, valamint a mélyebb szövetekről verődik vissza az ultrahang egy része, s ebből áll össze a kétdimenziós sonogram. A szerzők Brüel és Kjaer típusú, 6 MHz-s transducerrel végzett ilyen jellegű vizsgálataik tapasztalatait közlik.

1. A normális hólyag gyűrű alakú, szimmetrikus, 3—6 mm falvastagságú képlet formájában ábrázolódik, belső felszíne egyenletesen sima. Az ureterszájadékok ovalis echo-mentes zónaként vizualizálódnak. Az intramuralis ureterszakasz is jól látható.

2. A hólyagtumorok közül a felületesek (pl. papilloma) az ép hólyagfal mellett a lumenbe domborodó képletként ábrázolódnak. Izomrétegbe infiltráló tumornál a hólyagfal struktúrája fellazult, szabálytalan. Extravesicalis terjedés esetén a tumor mögött echoszegény terület látható. A hólyagfal tágulékonysága a volumen változtatásával vizsgálható, ennek jelentősége az, hogy felületes elváltozásnál a fal tágulékony marad.

3. Ulcus simplex esetén kráter formájú defektus mutatható ki.

4. Fokozottan trabeculált hólyag, ill. diverticulum jól felismerhető, sőt sikerülhet diverticulumban ülő tumor kimutatása is.

5. Jól ábrázolható az intramuralis ureterszakaszban ülő kő.

Különösen alkalmas a felületes daganatok kimutatására, valamint a tumorok stádiumbeosztásának megítélésére.

Bohár László dr.

A hólyagadganatok lézerkezelése. A. Hofstetter és mtsai (Urologische Klinik, Städtisches Krankenhaus München): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 1442.

Az NSZK-ban jelenleg két urológiai munkacsoport foglalkozik a hólyagdaganatok transurethralis lézerkezelésével.

A szerző és mukatársai az eddig használatos Argon-lézer helyett a közeli infravörös tartományban sugárzó Neodym-YAG lézert használják, amelynek sugárzása viszonylag egyenletesen oszlik meg a besugárzott területen. A sugárzás a hólyagfalban transmuralis nekrózist idéz elő, azonban nem okoz perforációt. A hólyagtumort — T_3 stádium alatt — elpusztítja.

A beavatkozást az endoscopos transurethralis beavatkozásoknál szokásos kőmetsző helyzetben végzik. Anaesthesia és relaxatio nem szükséges, a betegek csupán sedatívumokat kapnak. A szerzők által szerkesztett 19,5 Ch vastagságú lézer cystoscop albarran-végződése a flexibilis fényvezető rendszert a hólyagban a szükséges helyre, a tumortól kb. 1,5 mm-re irányítja. A besugárzás hatására a hólyagfal felső rétege elfehéredik, ahol előzőleg vérzés volt ott elszenesedés lép fel. A carbonisatio a fokozott absorptio miatt csökkenti a lézersugár ún. mély hatását. Ezért levegő helyett inkább folyadékkal töltik fel a hólyagot, mely a vérzést leöblíti. A besugárzás átlagos teljesítménye 45 W, ideje 3 perc.

A besugárzás előtt és után a tumor alapjából és széli részéből próba biopsia történik. A beteget a beavatkozás után két-három napig obszerválják a klinikán, hogy az esetleges másodlagos hólyagperforatiót időben felismerjék. A perforatio kialakulása függ a besugárzási energiától és a hólyagfal vastagságától, ami szükség esetén ultrahanggal meghatározható. Ezt a módszert alkalmazva perforatiót nem észleltek.

Az utolsó 4 évben 194 — lézersugárral kezelt — betegnél mindössze 14 esetben találtak lokális recidivát, amit a feltehetően nem kielégítő besugárzásra vezetnek vissza. Amióta a merev eszköz helyett flexibilis vezetőt használnak, a recidivák száma csökkent. Kiterjedt tumorok esetén a lézerbesugárzás második ülésben — TUR után — is végezhető. A lézerkezelés egyéb — felületes elhelyezkedésű — daganatok kezelésére (penis, húgycső, bőrmetastasisok) is alkalmazható.

Jóllehet a lézerrel kapcsolatos klinikai tapasztalatok még csekélyek, és a technikai fejlődés is folyamatos, a lézerkezelés számos előnye már most is nyilvánvaló:

— a beavatkozásnál szükségtelenné válik az anaesthesia (esetleg ambulanter is elvégezhető a besugárzás),

— elkerülhető a fertőzés veszélyét magában rejtő katéterviselés,

— nyilvánvalóan kisebb a recidiva gyakorisága.

Bajor Gábor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A munkaképesség-csökkenés vizsgálatának röntgenorvosi tapasztalatai.

T. Szerkesztőség! A munkaképesség-csökkenés, a rokkantság szakszerű, objektív orvosszakértői elbírálásához a beteg röntgenológiai vizsgálata a legtöbb esetben fontos, gyakran nélkülözhetetlen.

A munkaképesség-csökkenés vagy a rokkantság megállapítása végett az Országos Orvosszakértői Intézet (OOSZI) orvosszakértői bizottságai elé kerülő személyek többé-kevésbé — csekély kivétellel — olyan betegségben szenvednek, amely miatt huzamosan gyógykezelésben részesültek, esetleg többször is gyógyintézetben feküdtek, keresőképtelen állományban voltak. Az orvosi bizottságok nagy súlyt fektetnek az előzmények megismerésére, mert ezek az információk az egészségi állapot, a beteg elveszett és megmaradt munkaképességének és további terhelhetőségének helyes megítéléséhez döntőek lehetnek.

A szakértői vizsgálat időpontját az Egészségügyi Minisztérium által rendszeresített értesítőn közlik a beteggel. Ezen szerepel az a felhívás, hogy kórházi zárójelentéseit, leleteit hozza magával. Ezzel számos újabb vizsgálat mellőzhető. 1982-ben egyre több beteg érkezett az orvosszakértői bizottságokhoz jól kitöltött nyomtatvánnyal, friss leletekkel.

Bízunk abban, hogy a jövőben mind több jól kivizsgált beteg hoz állapotáról pontos adatokat. Számolni kell azonban továbbra is azzal, hogy az orvosi bizottságoknak különféle vizsgálatokat el kell végeztetniük, mert pl. a beteg állapota viszonylag rövid idő alatt változhat; bizonyos szükséges vizsgálat még nem történt meg, vagy ha elvégezték is, nem elégíti ki az elbírálás sajátos igényeit. Ugyanis más a vizsgáló orvos szempontja, ha a vizsgálat eredményét a meghatározott panaszok okának tisztázására, hosszabb gyógykezelés hatásának ellenőrzésére, és megint más, ha a funkcióképesség, a terhelhetőség megítélésére, ennek 1—2 éven túl várható változására kívánjuk felhasználni.

A következőkben az OOSZI-ban a munkaképesség változásának elbírálásához kiegészítő vizsgálatokat végző röntgenológus bocsát közre tapasztalataiból néhány gyakorlati tanulságot.

Amikor 1966 előtt az OOSZI-ban még nem működött röntgenosztály, a szakértői véleményezés alapjául szolgáló kórházi zárójelentések és a rendelőintézetekből származó leletek orvoszakértői értékelését zavarta, hogy azok gyakran egymással ellentétes állításokat, diagnózisokat tartalmaztak. Többször előfordult, hogy a röntgen leletben csak a látható elváltozást írták le részletesen tájékoztató véleményadás nélkül. Így arra kellett hagyatkozni, hogy az orvosszakértő döntse el, vajon a szépen leírt elváltozás valójában minek is tartható.

1966 óta az intézet központjában röntgenosztály működik, hogy a röntgenvizsgálatokkal kapcsolatos gondok egységesen elbírálhatóak legyenek az intézetben. Osztályunkon a vitás esetekben felvétel készül. Az a későbbiek során pl. állapotrosszabbodás bejelentésekor kontrollként rendelkezésre áll, a beteg által hozott régebbi felvételekkel összehasonlítható, a progresszió vagy regresszió könnyebben eldönthető.

A beteg sorsáról vitás esetekben több szakmát képviselő (szükség szerint: sebész, ideggyógyász, belgyógyász, traumatológus, szemész, laboratórium vezető főorvos, röntgen szakorvosból álló *konzílium* dönt. Erre az OOSZI-ban lehetőség van.

A leggyakoribb és legkirívóbb hiányosságokat, amelyek az osztályunkon elvégzett röntgen vizsgálattal megszüntethetők voltak a múltban és megelőzhetőek a jövőben:

1. A beteg *leletek nélkül* érkezik a szakértői vizsgálatra, mert pl. leszázalékolt volt és sem az őt előzően észlelő kórházi, klinikai orvos, sem a körzeti orvos nem kezelte, nem ellenőrizte. Esetleg azért nincs lelete, mert saját jogán kéri rokkanttá nyilvánítását. Ilyenkor fordul elő pl., hogy a beteg állítja, gyomrának nagy részét eltávolították. A felső median laparotomia hege igazolja, hogy műtét valóban történt. Röntgenvizsgálattal 14 esetben állapítottuk meg, hogy csak exploratiót vagy suturát végeztek, resectiót nem.

2. Gyakori, hogy a *beteg kezébe adják a röntgenfelvételt*, lelet helyett az űrlapra pedig ráírják: „a felvétel kiadva". Különösen elterjedt szokás ez a tüdőgondozókban, ahol a 70×70 mm-es vagy 100×100 mm-es filmet küldik a beteggel az orvosszakértői elbíráláshoz. Ilyenkor az orvosszakértőnek kellene nagyítóberendezés nélkül értékelnie a felvételt, és arról írásban szakvéleményt adnia. A hozott Serix film gyakran túlexponált, koromfekete, értékelhetetlen. Arról a filmről, amelyről a tüdőgondozó, tehát a legilletékesebb szerv nem mond véleményt, hogyan mondhatna az orvosszakértő?! Egyébként is köztudomású, hogy bizonyos elváltozások, még a jól exponált Serix felvételen is 70%-os tévedéssel ítélhetők meg. Ugyancsak Serix felvételeket kapunk a tüdőgondozóból thoracotomia, thoracoplastica, pulmonectomia utáni állapotban levő betegekről. Az utóbbiak megítélésére a Serix felvétel nem elegendő, hanem kétirányú keménysugár-technikával készült felvétel, átvilágítás és gyakran rétegvizsgálat stb. szükséges. Ezeket osztályunkon szükség esetén elvégezzük. Többször látjuk, hogy hozott Serix felvételen az egyik oldali rekeszfél tenyérnyivel magasabban áll. Ennek oka májmegnagyobbodás, rekeszsérv, tüdőatelectasia, phrenicus műtét utáni állapot stb. lehet, legalább átvilágítás is szükséges.

3. Nem ritkán előforduló hiba, hogy a trauma után levő betegek ágyéki gerincéről készült két irányú felvételhez használt 24 cm-es filmről az *I. és néha a II. ágyéki csigolyatest egy része is lemarad.* A háti gerinc oldalirányú felvételéhez használt 24 cm-es filmről pedig a *XI. és a XII. háti csigolyák ritka kivételtől eltekintve lemaradnak.* A rendelőintézetekben, ahol a nagy forgalom miatt az egyik filmet a másik után helyezik fel a nézőszekrényre véleményalkotás céljából, a röntgenológus ismételtetés helyett megelégszik az elkészített felvétellel, olyannal, ahol az említett csigolyák hiányoznak. Pedig ezen a gerincszakaszon fordul elő a törések 80%-a. Emiatt a kisebb-nagyobb kompressiós törés alkalmanként rejtve marad. Esetleg csak évek múlva bekövetkező újabb sérülés esetén okoz gondot az, hogy a csigolyatörést melyik sérülés okozta. Hogy melyik elszenvedett trauma okozta a csigolyatest törtést annak nagy a jelentősége az Állami Biztosítóval szemben támasztott kártérítési ügyekben, üzemi baleset stb. esetén. 22 esetben találtunk compressiós fractura utáni állapotot az említett gerincszakaszon, olyan betegeken, akiken a trauma után a csigolyatörés rejtve maradt. Közöttük nagy deformitást okozó, nagyobb subluxatióval járó törés is szerepelt.

4. Többször fordult elő, hogy a beteg sajátjaként „lobogtatott" *röntgenfilmet, amelyen csak szám volt, név és dátum nélkül.* Az egyik esetben orvosszakértőnk (traumatológus) az első megtekintéskor úgy vélte, hogy a felvétel nem a filmmel jelentkező betegről készült, valahonnan kölcsönvette azt. A helyben elkészített felvétel azonnal tisztázta, hogy a büszkén mutogatott röntgen film valóban nem a beteg térdéről készült. Ugyanez előfordult spondylolisthesises filmet mutató betegekkel kapcsolatban is. Intézetünkben a beteg személyi igazolvánnyal igazolja azonosságát. Ez nem elegendő, *a bemutatott lelet és röntgenfilm azonosságát* is szükséges lenne igazolni. A tévedések vagy megtévesztések elkerülése céljából *ajánlatos lenne, ha*

az országban mindenütt a röntgenfilmre ráfényképeznék a beteg nevét, a vizsgálat dátumát és helyét.

5. Ha a beteg *malignus betegségét szándékosan nem tünteti fel* a gyógyintézet, és ezzel a hamis negatív lelettel érkezik a szakértői vizsgálatra, a valódi leletet pedig senki nem juttatja el a vizsgálat idejére az orvosszakértői bizottsághoz, ez a beteg kárára félrevezeti az orvosszakértői bizottságot. Nagy különbség, hogy a beteget jóindulatú, vagy malignus csontdaganat miatt kell rokkantnak minősíteni. Ha ilyen kérdés felmerül, az az osztályon készített felvétel alapján az esetek nagyrészében rövid időn belül eldönthető.

Többször előfordult az előzőek ellenkezője is, amikor a beteg csontfolyamatát a hozott zárójelentésben szövettani lelettel igazoltan *malignusnak tartották*. Ennek alapján az orvosszakértő a beteget rokkantnak nyilvánította, és évekig rokkantnyugdíjas lett. Csak évek múlva, amikor az időszakos úgynevezett „soros" vizsgálaton, ahol súlyban gyarapodva, viruló egészségnek örvendve megjelent, lett gyanús a hozott zárójelentésben szereplő diagnózis.

6. Nem ritkán fordul elő, hogy a hozott *zárójelentés ellentétes állításokat tartalmaz*. A közölt laboratóriumi leletek és vizsgálati eredmények nem támasztják alá a zárójelentés elején szereplő diagnózist. Olvasása közben az a gyanú támad, hogy aki készítette, oda sem figyelt. Ennek egyik oka lehet az is, hogy a zárójelentés-készítést némelyek nem tekintik érdemi feladatnak, és ezt gyakran kezdőkre bízzák. Hoznak a betegek zárójelentéseket magas színvonalúnak elismert klinikákról, kórházból, ahol többször ismételt, költséges, izotópos vizsgálatok alapján, több hétig tartó kivizsgálás után kiadott zárójelentésen előbb metastasisnak, majd attól el nem különíthetőnek, a zárójelentés további részében osteoporosisnak vélték, a háti gerincen látható, előrehaladott stádiumban levő osteoporosist. Hogyan ítéljen ilyenkor az orvosszakértő?

7. 18 betegen találtunk *posttraumás késői, illetve idiopathiás, steril combcsontfej necrosist*, akiken előzően erre vonatkozóan vizsgálat nem történt. Néhány betegen készült a szakértői vizsgálatra való küldés előtt a csípőízületről felvétel, de a leletben a combcsontfej necrosis diagnózis nem, vagy csak coxarthrosis szerepelt. Ha a felvétel *túlexponált*, a steril combcsontfej necrosis aránylag könnyen elnézhető. Az osztályunkon készített — szükség esetén réteg- — felvétel alapján a diagnózisra fény derül. Néhány, meglepetésszerűen igazolódott combcsontfej necrosis eset után sebészeink a legkisebb gyanú esetén is kérik a jól exponált összehasonlító csípő felvételt. Mióta a figyelem ráterelődött, egyre több esetet észlelünk.

Találtunk spondylolysist és spondylolisthesist, derékfájást panaszló olyan betegen, akik nehéz testi munkát végeztek éveken át, kezelésben is részesültek, de gerincfelvétel még soha nem történt. Néhányuknak 12—14 mm-es spondylolisthesise volt.

8. Időnként előfordul, hogy a hozott zárójelentésben a *műtéti behatolás helye*, vagy az *oldal megjelölése téves*.

A példákat még lehetne sorolni. Ízelítőnek ennyi is elég. Nemcsak a vizsgálatok ismételtetése ellen kell küzdeni, hanem arra is törekedni kell, hogy a leletek megbízhatóak legyenek.

Peredi Gizella dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(105/c)

Tapolca város Egyesített Egészségügyi Intézményeinek igazgató főorvosa (Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) pályázatot hirdet a szülészeti-nőgyógyászati osztályon **segédorvosi állásra.**

Illetmény kulcsszám szerint.

Egyedülálló pályázó esetén elhelyezést orvoszállón biztosítunk.

Lakás üzemorvos házastárs esetén megbeszélés tárgyát képezi.

Pályakezdők, illetve szakorvosjelöltek jelentkezését várjuk.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(125/a)

A Nagykőrösi városi Tanács V. B. Egyesített Egészségügyi Intézménye (Nagykőrös, Magyar u. 2. 2751. Pf. 32.) pályázatot hirdet **2 üzemorvosi állásra,** a Nagykőrösi Konzervgyár nagyüzemi egészségügyi szolgálatánál.

Az üzemorvos részére a konzervgyár 3 szobás összkomfortos szolgálati lakást, valamint nyereségrészesedést biztosít.

Nagy Mária dr.
igazgató főorvos

(126/a)

Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett:

egy gégész szakorvosi,
egy szemész szakorvosi,
egy bőrgyógyász szakorvosi,
egy tüdőgyógyász szakorvosi,
egy üzemi szakorvosi,
egy körzeti orvosi, valamint
egy gyermekkörzeti orvosi állásra.

Pályázatot hirdet továbbá **egy röntgen és egy laboratóriumi** szakorvosi állásra „változó munkahellyel".

Az állások azonnal betölthetők.

Kövér Ferenc dr.
főigazgató főorvos

(132)

A Móri megyei Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **fogorvosi állásra.**

Az állás 1983. március 1-vel elfoglalható.

Lakás megbeszélés tágyát képezi.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 2 héten belül címemre kérem megküldeni.

Répásy István dr.
kórházig. sebész főorvos

(133)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a II. sz. Nőgyógyászati Klinikán megüresedett 3224. ksz.-ű egyetemi tanársegédi, **gyermekgyógyász szakorvosi** állás betöltésére. A pályázó feladata a klinikához tartozó Perinatális Intenzív Centrumban gyermekgyógyász-, neonatológus orvosi feladatok ellátása, oktatásban, kutatómunkában való részvétel. Előnyben részesülnek azon gyermekgyógyász szakorvosok, akiknek neonatológiai gyakorlatuk van.

A pályázóknak meg kell felelniük az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak. (Megtekinthető az egyetem személyzeti és oktatási osztályán Bp. VIII., Üllői út 26. fsz. 9.)

Az egyetem az álláshoz lakást biztosítani nem tud.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat, amelyet az 1/1979. (III. 14.) OM. számú rendelet 9. §-a tartalmaz — a szolgálati út betartásával — az egyetem személyzeti és oktatási osztályára kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Répássy András dr.
osztályvezető

(134)

Fővárosi Tanács Újpesti Kórház-Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet:

— anaesthesiológus orvosi,
— üzemorvosi állásra.

Az állások betöltéséhez szakorvosi képesítés, vagy gyakorlati idő szükséges.

Frekot Nándor dr.
főigazgató főorvos

(135)

Békés megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Gyula, Semmelweis u. 1.) pályázatot hirdet:

1 neurológia és
1 onko-radiológia

szakorvosi állás betöltésére.

A meghirdetett állásra szakvizsgához közel álló orvosok is pályázhatnak.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM számú együttes rendelet szerint valamint férőhelyes elhelyezés biztosított.

Sarnyai Ferenc dr.
főigazgató főorvos

(136)

A MAV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató főorvosa — Budapest, Postafiók 370. 1394 — pályázatot hirdet az ortopéd rendelőben megüresedő **szakorvosi állásra.**

Bérezés a 3/1977. EüM valamint a 20/1980. MüM sz. rendeletben foglaltak alapján.

Felvétel esetén a dolgozó és családtagjai részére MÁV utazási kedvezményt biztosítunk.

Vajda György dr.
főigazgató főorvos
c. egy. docens

KÖNYVISMERTETÉS

G. Laux, F. Reimer (hrsg.): **Klinische Psychiatrie. Tendenzen, Ergebnisse, Probleme und Aufgaben heute.** 1982. Hippokrates Verlag, Stuttgart, 336. Ára: 89,— DM.

A kötet húsz különálló tanulmány gyűjteménye a mai kórházi pszichiátria témaköréből. A cím kissé félrevezető, általánosabb mondanivalót sejtet, mint amit a kötet ad. A két szerkesztő és a szerzők egy része a Heilbronn közelében levő weinsbergi kerületi elmegyógyintézet munkatársai, és mint a szerkesztők bevezetéséből kitűnik, valamennyi szerző elmekórházban vagy vidéki elmeosztályon dolgozik, és az ott folyó kutatásokról számol be. Valójában tehát olyan kötetet vehet kezébe az olvasó, amelyben a pszichiátriai ellátás frontvonalában dolgozó szakemberek számolnak be kutatásaikról, eredményeikről.

A szerkesztők abból indulnak ki, hogy 1975-ben a kormány kezdeményezésére általános felmérés történt a pszichiátria helyzetéről. A felmérés sok negatívumot állapított meg és azt ajánlotta, hogy az önálló, területileg szervezett elmekórházak helyett az egészségügyi ellátási rendszeren belül, lehetőleg általános kórházak osztályaként létesüljenek pszichiátriai részlegek, amelyek meghatározott lakosságrétegeket kötelezően ellátnak pszichiátriai szempontból. A szerkesztők, mint írják, kicsit azt is meg akarták állapítani, mi történt a felmérés — az Enquéte — óta a pszichiátriában.

A kötet nagyobb része szociálpszichiatriai vizsgálatokról számol be. Több adatösszesítő, értelmező tanulmány olvasható ebben a részben. Egy kérdőíves vizsgálat azt mutatja, hogy a pszichiátriai betegek a közvéleményben továbbra is a diszkrimináció leghátrányosabb formáit kénytelenek hordozni. Egy másik a weinsbergi intézet esetregiszterét mutatja be; ez a szociálpszichiátriai kutatás jó eszköze, ugyanakkor egy ötletes kódrendszer segítségével biztosítani tudja, hogy az esetek személyek azonosítására nem alkalmasak, tehát a regiszterrel visszaélni nem lehet. A weinsbergi regiszter alapján azonban értékes pszichiátriai epidemiológiai kutatások indíthatók, egyfajta vizsgálatról is kapunk leírást.

A tanulmányok többsége a rutinszerű betegellátás adatainak szociálpszichiátriai feldolgozásáról számol be. Megtudhatjuk ezekből, hogy az általános kórházakban a pszichiátria elterjedését a neurológiával való összefonódás nehezíti. Az NSZK-ban is (mint hazánkban is) a pszichiátria fejlesztését a neurológia nagyfokú fejlesztése kísérte, ami lényegében a pszichiátriai fejlesztés keretein belül, ill. annak rovására történt. A kötet érdekes tanulmányai arról szólnak, hogyan realizálták az egyes osztályok, elmekórházak, hogy a járóbeteg-ellátást kell fejleszteni, és milyen hatással járt a fekvőbetegellátásra az ambulanciák megnyitása. A kábítószerabuzusok számának növekedése miatt az ambulanciák nem csökkentették, sőt növelték a fekvőbeteg-részlegek felvételi számát, a klasszikus elmekórtani képek tekintetében azonban az ambulanciák láthatóan csökkentették az osztályok megterhelését.

Érdekes felmérés foglalkozik a betegek közötti szexuális kapcsolatokkal és a személyzet viszonyával ezekhez, a sok éve hospitalizált schizophrének állpotával, továbbá az elmeszociális otthonokban lakók és átmeneti intézményekben (nappali szanatóriumokban, védett munkahelyeken stb.) levő betegek helyzetével.

A szociálpszichiátriai tanulmányokon kívül klinikai és igazságügyi elmekórtani dolgozatok is találhatók a kötetben. Ezek a depresszió, a gyógyszer-hozzászokás és más gyakorlati kérdésekről szólnak. A schizophrének bűntetteit mutatja be egy érdekes tanulmány, egy másik pedig a vendégmunkásként az NSZK-ban tartózkodók morbiditását vizsgálja.

Gyakorló pszichiáterek számára a tanulmányok nagyon érdekesek. Mindegyik magas színvonalú munka, mind a szakirodalom feldolgozását és felhasználását illetően, mind pedig a bemutatott vizsgálatok esetszámát, kivitelezését és értelmezését illetőleg. A kötetet szociálpszichiáterek forgathatják különös haszonnal, de valójában olvasása minden kórházban dolgozó pszichiáter számára ajánlható.

Buda Béla dr.

Ahnefeld, F. W.: Sekunden entscheiden. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage. (Heidelberger Taschenbücher Band 32) Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1981. Ára: 19,80 DM.

A könyv elsősorban mentőápolóknak, mentőtiszteknek és laikus elsősegélynyújtóknak készült. Az előző kiadással szemben, azonban tartalmazza az orvosi ellátás feladatait is. Ezzel a bővítéssel kép alkotható a sürgősségi ellátás egészének sémájáról.

A szerző akut életveszélyben levő beteg (sérült, mérgezett, súlyos beteg stb.) ellátásával és az annak kapcsán felmerülő aspecifikus teendőkkel foglalkozik elsősorban, és kevesebb figyelmet szentel az egyes kórképek során szükséges speciális tevékenységnek.

Az első három fejezetben az akut életveszélyes állapotok definíciója után, az ellátás szervezetéről (mentési lánc, az ellátási szintek szervezete, az esetjelentés szabályai stb.) tájékoztat, majd a sérült kimentésének fektetésének szabályait és lehetőségeit ismerteti. A következő öt fejezet a légzés, a keringés, a folyadék-, elektrolitháztartás és a központi idegrendszer működésének zavaraival foglalkozik. Minden fejezet rövid élettani, kórélettani áttekintés után, a működési zavar okait veszi sorra, ismerteti a tüneteket és külön tárgyalja a halasztathatatlan, elsősegélyszintű teendőket, az eszközök nélkül végzett elsősegélynyújtás lehetőségeit, és a felszerelt segélynyújtó feladatait. Végül külön fejezetrészek foglalják össze az orvosi segélynyújtás és a szakorvosi, definitív ellátás során alkalmazható kezelés elveit. Az élettani, kórtani leírásokban a szerzőnek nem sikerült megoldani a végletek kielégítését. Ez orvosok számára kevés, vagy felesleges, laikusnak talán túl „magas", nemigen értheti. A tünettant és a teendőket, kezelési eljárásokat jól áttekinthető tömör táblázatok tartalmazzák és kivételesen jó ábrák teszik érthetővé és könnyen megjegyezhetővé. Ha a könyv csupán ezeknek a táblázatoknak és ábráknak a gyűjteménye volna, akkor is jól használható volna. A kilencedik fejezet tulajdonképpen praktikus táblázatok gyűjteménye, amelyekben a legfontosabb mérgezések tüneteit és kezelésüket foglalja össze a szerző. Az utolsó fejezet néhány speciális kórkép: meleg- hidegártalmak, égés, vízbefúlás, áramütés sürgősségi ellátásában nyújt segítséget.

A kötetet két függelék egészíti ki. Az egyikben a kötözések felhelyezésének, a beteg mozgatásának (szállításának) és a balesethelyszín biztosításának szabályait találjuk meg. A másik a sürgősségi orvosi táska felszerelését és gyógyszerkészletét ismerteti. (A gyógyszerekről a legfontosabb tudnivalókat jól használható táblázat összegezi.)

A másfél száz oldalas zsebkönyvet elsősorban a sürgősségi betegellátásban dolgozó egészségügyi szakdolgozók és az őket oktatók forgathatják a legtöbb haszonnal. A kötet 81 ábrája és 38 táblázata különleges értékű segítsége lehet azoknak, akik oktatják a sürgősségi betegellátást.

Barna Béla dr.

V. Vojta: Die zerebralen Bewegungsstörungen im Säuglingsalter: Frühdiagnose und Frühtherapie (Csecsemőkori cerebrális mozgászavarok: korai diagnózis és korai terápia). Ferdinand Enke, Stuttgart, 1981, 250 oldal. Ára: 48,— DM.

Václav Vojta a másfél évtizede Kölnben, majd Münchenben tevékenykedő prágai gyermekneurológus monográfiája 1974-ben jelent meg először. A jelenlegi 3. kiadás terjedelmében csaknem kétszerese az elsőnek, a kinesiológia, posturális reflexológia, reflexes helyváltoztatás, korai diagnózis és korai kezelés címszavakkal jellemezhető tan azonban változatlan maradt.

Az 1. fejezet a cerebrális parézist (CP) mint dinamikus folyamatot tárgyalja. Az újszülött még nem cerebrálparetikus. Hónapok alatt alakul ki a motoros vagy szellemi rendellenesség. Vojta szerint a mozgásfejlődésben elért szintet legjobban a központi idegrendszer posturális reaktivitása (PR), a megváltoztatott testhelyzethez való alkalmazkodás képessége, az ún. testtartás-reakciók jelzik. E reflexes mozgásminták kialakulása hiányzik a CP-ben, blokkolódik a testhelyzet automatikus vezérlése.

A 2. és 3. fejezet újonnan került a könyvbe: a központi idegrendszer fejlődés-kinesiológiáját elemzi, amelyben a posturális reflexológia képviseli a legmagasabb érettségi szintet. A PR szoros kapcsolatban van a mozgásfejlődés másik két elemével, a fázisos mozgással és a felegyenesedéssel, és minden kóros fejlődésben zavart szenved. Az első életév neurológiai fejlődés-diagnosztikáját ennek tükrében ismerteti.

A 4. fejezetben részletesen ismerteti azt a 7 posturális reakciót (Vojta, trakció, Peiper—Isbert, Collis vertikális, Collis horizontális, Landau, axilláris függesztés), amelyre mozgásfejlődési diagnosztikáját építi. Bemutatja a fiziológiás tartási reakciókban közös mozgásmintákat. A tartási reakciók abnormális, torz válaszai (5. fej.) azt jelzik, hogy az idegrendszer képtelen az afferens ingereket feldolgozni, centrális koordinációs zavar (CKZ) áll fenn. Az abnormális reakciók újszülöttkortól kezdve sztereotíp kóros tartási válaszaiban felismerhetők a későbbi spasztikus vagy athetotikus formák perzisztáló tónusos nyaki és labirint reflexei (6. fejezet). A fejlődés-diagnosztikában (7. fej.) a kóros tartási reakciók intenzitása helyett azok mennyiségét veszi figyelembe: 1—3 igen enyhe, 4—5 enyhe, 6—7 kóros tartási reakció középsúlyos CKZ-t jelez. Súlyos koordinációs zavar áll fenn, ha ezek mellett feltűnően fokozott vagy csökkent az izomtónus. Ezt a minősítést igen részletes neurológiai vizsgálat előzi meg, amelyet a müncheni Kinder-Zentrum 7 oldalas vizsgálati protokoll lapja illusztrál.

A CKZ (8. fej.) megítélésében az izomtónus szubjektív, szegényes adat. A PR különíti el a normálist a kórostól. Az abnormális tartás kezdetben nem a károsodott motorium, hanem az idővel változó mintákkal dolgozó centrális koordináció zavara. Ha ez ép (és ez igen korán, szűrés jelleggel tisztázható), kizárható a CP veszélye.

„A CP leggyakoribb típusainak kifejlődése újszülöttkortól a 3. trimenon végéig" a könyv legtestesebb fejezete. Az első trimenonban a spontán mozgás, izomtónus, testtartás, felegyenesedés, tekintés, hallás terén észlelt eltérések még nem értékelhetők leendő paresisnek, csak CKZ-nak. A 2. trimenonban a mozgásfejlődés 3 elemének torzulása már létrehozza a különböző kóros motoros szindrómák elkülönülését, diagnosztizálható a fenyegető spasztikus vagy athetotikus fejlődés, a veleszületett kisagyi szindróma. A 3. trimenonban a csecsemő motoros (felegyenesedés, mászás) és mentális (gagyogás) teljesítményében az elmaradást már a szülők is jelzik. Részletesen elemzi a hypertoniás és hypotoniás torz fejlődést és néhány ritkább formát is bemutat.

A reflexes helyváltoztatás — kúszás és átfordulás, „Reflexkriechen, Reflexumdrehen" — Vojta terápiás rendszerének tengelye. A 10. fejezet ezek mozgástani tartalmát és a tónusos nyaki reflexszel való összefüggését elemzi. A hason fekvő csecsemő végtagjaira ill. a hátán fekvő mellkasára gyakorolt, pontosan meghatározott nyomásingerekre újszülöttkori reflexautomatizmus lép életbe (11. fejezet), amely magasabb szinten aktiválja a felegyenesedéshez és a fázisos mozgáshoz szükséges koordinációs komplexet is. Vojta terápiájának lényege a CKZ-ból eredő torz mozgásfejlődés (amelyben kezdetben lényegtelen, hogy az végül is spasztikus vagy athetotikus képbe torkollna) normalizálható a helyváltoztatás három elemének reflexes aktiválásával. A felegyenesedési mechanizmus igen részletes elemzése az újszülöttkortól az önálló járásig külön fejezetet kapott.

A könyv utolsó 3 fejezete 3 vizsgálati sorozatban ismerteti a Vojta-féle korai kezelés eredményeit. Szimptomás rizikógyermekeket (SzRGy) kezelt, olyanokat, akiknek kóros neurológiai lelete volt. A számos ismert rizikófaktor elemzése a gyermekek sorsának alakulásában Vojta szerint sem diagnosztikus, sem prognosztikus támpontot nem nyújtott. Az első két sorozat gyermekeit önmaga vizsgálta, kezelte. 394 SzRGy közül 207-et kezelt, majd 582-ből 250-et. Közülük 8, illetve 18 esetben alakult ki a CP valamilyen formája — ezek mind súlyos mentális defektust is mutattak. Eredményei 3,5—4-szer jobbak, mint néhány, Bobath-módszerrel kezelt, nagy beteganyagról közölt eredmény. A 3. sorozatban a Kinder-Zentrumban dolgozó team és a családban megvalósított terápia hatékonyságát és gazdaságosságát elemzi. 713 kezelt csecsemő közül típusos CP 32 esetben alakult ki. Az eredménytelenül kezelt esetekben változott a CP tünettani spektruma.

Vojta maga nem alkalmazott kontroll csoportot. Adatait nem kezelt SzRGy-ek csoportjának japán adataival összehasonlítva azonos arányban talált spontán javulást, ugyanakkor kezelés nélkül igen enyhe és enyhe CKZ-os csecsemők között is alakult ki CP, kezelve pedig nem. Hagberg svéd CP adataihoz viszonyítva a sikertelenül kezelt csecsemők között jóval magasabb a súlyos mentális defektusok aránya, mint azt várni lehetne, vagyis motoros defektus kezelés mellett zömmel csak ott alakult ki, ahol komplex károsodás áll fenn.

A kezelést naponta 4-szer, 5—15 percen át végzik, a szülők aktiválják a reflexkúszást és reflexátfordulást, és ezek változatait. A kezelés átlag 7 hónapig tart. 8 hónapos kor után elkezdését már nem javasolja.

Az első kiadásban megismert kitűnő képanyag újakkal bővült. Megkapóak az alátámasztási pontok elemzésében az üveglapon mozgó csecsemők alulról fényképezett felvételei. Az első kiadás óta megjelent számos értékelés és bírálat miatt a szöveg nemegyszer polemizáló, a korábban összefüggő fejezeteket sokszor indokolatlannak tűnő alcímek tömege tördeli fel. A csaknem változatlan eredeti részek és az újabb elméleti elemzések között sok az átfedés, ismétlés. Mindez elég nehezen áttekinthetővé teszi a monográfiát. Ugyanakkor az elmélet és gyakorlat következetes egysége és elsősorban Vojta eredményei még akkor is komoly figyelmet érdemelnek, ha ismerjük a magyar fejlődésneurológiai iskola árnyaltabb, komplex habilitációs-rehabilitációs tevékenységét. A korai diagnózis és korai kezelés elve alapvetően fontos a csecsemőneurológiában — ez indokolja Vojta monográfiájának részletesebb ismertetését.

Svékus András dr.

HÍREK

A **Fővárosi Balassa János Kórház-Rendelőintézet** 1983. február 23-án 14 órakor, a Kórház ebédlőjében (VIII., Vas u. 17.) *tudományos ülést* tart.

Embey-Isztim Dezső dr.: A krónikus fájdalomcsillapítás lehetőségei és jelentősége („Pain-clinic" szerepe a gyógyításban egyéves strassbourgi tanulmányút tapasztalatai alapján).

A **Fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága** 1983. február 24-én (csütörtök) du. 14 órakor, a Kórház tanácstermében (X., Maglódi u. 89.) *tudományos ülést* tart.

1. *Keszler P.:* A cardiatáj jóindulatú betegségeinek sebészete (hiatus hernia, gastro-oesophagealis reflux, achalasia).

2. *Heiler Z., Marjanek Zs., Princzkel I.:* Az acut pancreatitis kezelése osztályunkon.

3. *Balogh Gy., Józsa A., Flóró L.:* Cervicalis gyöki syndromák diagnosztizálása kézujjbegy hőmérsékletmérés útján.

A **Magyar Fogorvosok Egyesülete Közép-magyarországi Területi Szervezete** 1983. február 25-én de. 8.30 órakor, a Szájsebészeti Klinikán (VIII., Mária u. 52.) *tudományos ülést* tart.

A Főv. János Kórház szájsebészeti osztály, az I., II. III., XII. kerületi szakrendelők orvosainak előadásai

1. *Filák Erzsébet dr., Stelly Katalin dr.:* Pemphigus vulgaris korai szájtünetei.

2. *Solymosi Pál dr., Végh László dr.:* A temporomandibularis ízület dinamikus vizsgálata rtg-képerősítő segítségével.

3. *Sipka Gyula dr.:* Öntött és hagyományos technikával készült hídpótlások gyakorlati összehasonlító vizsgálata.

4. *Gyenes Vilmos dr., Unger Péter dr., Katona József dr.:* A traumatológiai ellátás fejlődése és lehetőségei a János Kórház szájsebészeti osztályán.

A **Magyar Orthopaed Társaság** 1983. február 28-án (hétfőn) este 19 órakor, a Semmelweis OTE Ortopédiai Klinika nagytermében (XI., Karolina út 27.) *tudományos ülést* tart.

1. *Vizkelety Tibor:* A végtaghosszabbítás lehetőségei.

2. *Lénárt György, Králl Géza, Szigetvári Beatrix:* A haemophilia néhány mozgásszervi vonatkozása.

3. *Rényi-Vámos András, Csorba Ernő:* Juvenilis csontcysta Depo-Medrol kezelésével szerzett tapasztalataink.

4. *Esetmegbeszélések.*

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem** 1983. március 1-én, 16 órakor, az Akadémiai Bizottság Székház dísztermében *tudományos ülést* rendez.

A Szentes városi Kórház-Rendelőintézet munkatársainak előadásai

1. *Tóth Cs., Hódi I., Holman E.:* Veseparenchymán végzett műtéteink.

2. *Badó Z., Tallián A., Papp L. Gy.:* Ízületpótlás.

3. *Tari G.:* Kézműtőasztal (film).

A **Magyar Gastroenterológia Társaság Kutatói Szekciója** 1983. március 4-én (péntek) Szegeden, az Akadémiai Bizottság székháza I. em. üléstermében (Somogyi B. u. 7.) „Metodikák, reprodukálhatóság és az eredmények értékelése a gastrotenterológiai kutatásban (kísérletes gyomorfekély és a vékonybél funkció vizsgálata)" címmel *tudományos ülést* rendez.

Délelőtt 10.15 óra

Üléselnök: *Prof. Jávor Tibor.*

Elnöki megnyitó.

Prof. Varró Vince (Szeged): A kísérleti eredmények prezentálásáról.

Vita

Bálint Gábor (Szeged): A leggyakrabban használt kísérletes fekélymodellekről, előnyeik és korlátaik.

Prof. Gáti Tibor (Budapest): A disztenziós fekélymodellel szerzett tapasztalatainkról.

Mózsik Gyula (Pécs): Az egyes fekélymodellek alkalmazásának kritikája.

Vita — Szünet

Délután 14.30 óra

Üléselnök: *Prof. Gáti Tibor.*

Várkonyi Tibor (Szeged): A vékonybél funkció kísérletes vizsgálata.

Beró Tamás (Pécs): A vékonybélből történő felszívódás vizsgálatára használt módszerek kritikája.

Vita

Prof. Jávor Tibor: A tudományos ülés eredményeinek összefoglalása. A Magyar Gastroenterológiai Társaság ajánlásai és elvárásai a kísérletes gyomorfekély és a vékonybélfunkció vizsgálatára alkalmazott módszerekkel kapcsolatban.

Elnöki zárszó.

A tudományos üléssel kapcsolatban mindennemű felvilágosítás: *Bálint Gábor dr.* egy. docens, Szeged, Pf. 469, I. Belgyógyászati Klinika, 6701.

A **Magyar Radiológusok Társasága, a Magyar Traumatológus Társaság** 1983. március 4-én, 15 órakor, az Országos Traumatológiai Intézet tantermében (VIII., Baross utca 23—25. I. em.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Manninger Jenő* (Budapest): Combnyaktörés néhány aktuális kérdése (video-film).

2. *Nagy Ernő* (Budapest): Töréses csípőficam röntgendiagnosztikai problémái.

3. *Moró Zsuzsanna, Kuhn Endre, Palkó András* (Pécs): CT-vizsgálat jelentősége a csípőízületi törések kórismézésében.

4. *Berentey György, Feczkó József, Király Miklós* (Budapest): A röntgenvizsgálat jelentősége a térd- és bokasérülések felismerésében.

5. *Darida Sarolta, Vargha Gyula, Arany László* (Debrecen): Térdízületi arthrographia.

6. *Zadravecz György, Grexa Erzsébet, Palkó András* (Pécs): Röntgendiagnosztikai nehézségek és lehetőségek a calcaneus törések ellátása során.

7. *Arany László, Vargha Gyula* (Debrecen): Alsó végtag töréssel szövődött artériasérülés.

8. *Soós József* (Budapest): Sérült alsó végtag angiographiája.

Az **Európai Gyermek- és Ifjúsági Psychiatriai Társaság** 1983. július 4—7. között Laussanneban *kongresszust* tart.

Tárgya: *Agresszió a családban.*

Részvételi díj 400 svájci frank, melynek felét rubel elszámolásban lehet befizetni: Contummr.: 9.160—1.616—0011, Berlin, DDR, 1080, Deutsche Ausenhandelsbank.

A **Szocialista Országok Gyermek- és Ifjúságpsychiatriai Munkacsoportja** 1983. szeptember 5—9. között Rostockban *szimpoziont* rendez.

Tárgya: Fejlődésneurológiai diagnosztika, biológiai gyermek- és ifjúságpsychiatria, a fejlődő kor szociálpsychiatriája.

Részvételi díj 80 márka.

Jelentkezés: Prof. Dr. sc. Med. Ursula Klein Péter, DDR-2500, Rostock, 9, Gehlsheimer Strasse 20.

BETALOC®

tabletta

antihypertensivum
antiarrhythmicum

A Betaloc elsősorban az adrenerg $béta_1$-receptorokon ható kardiószelektív béta-blokkoló készítmény. Béta-receptor stimuláló (intrinsic sympatomimetikus) aktivitással nem rendelkezik. A magas vérnyomást mind álló-, mind fekvőhelyzetben kifejezetten csökkenti. Ortosztatikus hipotenziót nem okoz és az elektrolit háztartást nem befolyásolja. Angina pectorisban csökkenti a rohamok számát és növeli a fizikai teljesítményt. A Betaloc adható indokolt esetben asztmás betegeknek is. A légúti ellenállás értéke ritkán növekszik alkalmazása után. Ez a növekedés azonban – ha előfordul – ellensúlyozható $béta_2$ stimuláns adagolásával.

HATÓANYAG: tablettánként 100 mg metoprolol tartarát.

JAVALLATOK: Hipertónia enyhe és középsúlyos eseteiben magában, súlyos esetekben diuretikumokkal és egyéb antihipertenzívumokkal kombinálva. Angina pectoris. Szívritmuszavarok: sinus tachycardia, paroxysmusos supraventriculáris tachycardia, irreguláris tachycardia, esszenciális keringési hiperkinezis.

ELLENJAVALLATOK: II. és III. fokú A. V.-blokk; szívelégtelenség; kardiogén shock; bradycardia (60/min. szívfrekvencia érték alatt).

ADAGOLÁS: Egyéni beállítást igényel.
Hipertónia: naponta 100–200 mg (1–2 tabl.), reggel egy adagban vagy elosztva: reggel és este. Egyes esetekben szükséges lehet a fenti adag növelése vagy egyéb hipotenzív szerekkel való kombinálása.
Angina pectoris: naponta 100–200 mg (1–2 tabl.) elosztva reggel és este; súlyos esetben ez az adag növelhető napi 300–400 mg-ig (3–4 tabl.).
Ritmuszavar: naponta 100 mg (1 tabl.) elosztva: reggel és este, ha szükséges a napi adag 200–300 mg-ig (2–3 tabl.) emelhető.

MELLÉKHATÁSOK: Általában enyhék és ritkán jelentkeznek. Ezek a hatások sok esetben átmenetiek, vagy a dózis csökkentésével megszűnnek.
Leggyakoribb mellékhatás: fáradtság, gasztrointesztinális tünetek, alvászavar, bradycardia. Ritkán nem specifikus bőrreakció, vagy a végtagokban hidegérzés jelentkezhet.
Túladagolás kezelése: A túladagolás kifejezett hipotenziót és bradycardiát okoz. Ilyen esetben 1–2 mg atropin iv. adása szükséges. Ha ezután sincs megfelelő javulás, vérnyomásemelő szereket, pl.: noradrenalint, dopamint (dobutamint) lehet adni.

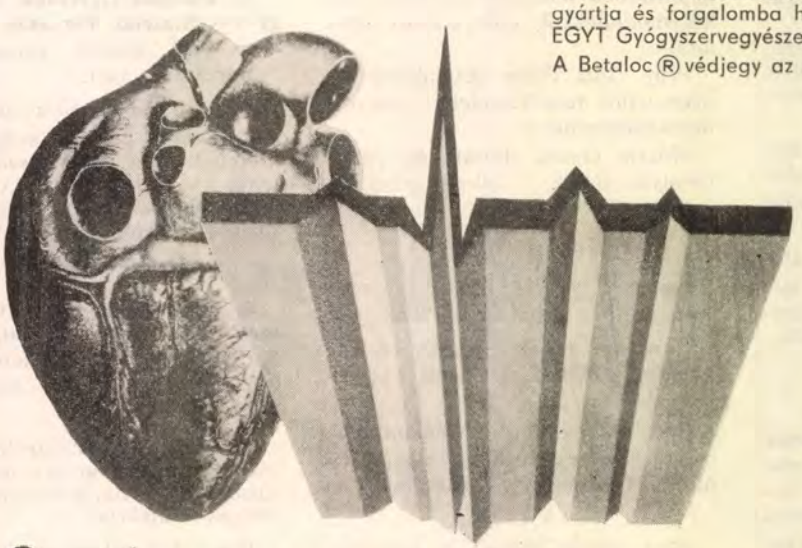
GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS: Kerülendő az együtt adásuk: kalcium antagonista koszorúsér-tágítókkal (egymás hatását kiegészíthetik vagy erősíthetik).

FIGYELMEZTETÉS: A kezelést fokozatosan kell befejezni. A terápia hirtelen megszakítása – különösen ischaemiás szívbetegség esetében – a beteg állapotát akutan rosszabbíthatja. Műtét esetén a Betaloc kezelést az anaesthesia előtt legalább 48 órával meg kell szüntetni.
Asztmás betegek kezelésekor $béta_2$ stimuláns együtt adása válhat szükségessé.
A Betaloc nem adható szívelégtelenségben, kivéve, ha azt a frekvencia növekedése idézte elő. Egyébként a beteget előzetesen kompenzáljuk digitálisszal, diuretikummal és vazodilatátorral. (A digitálisz által kiválasztott szívkontraktilitás növekedést nem befolyásolja.) Inzulin dependens diabetes mellitusban szenvedő betegek kezelésekor – más béta-blokkolókhoz hasonlóan – fokozott elővigyázatosság szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabletta 15,50 Ft.

ASTRA Pharmaceuticals AB. Svédország licence alapján gyártja és forgalomba hozza:
EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár – Budapest.
A Betaloc® védjegy az ASTRA tulajdona.



EGYT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

MEGJELENT

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1982. 4. szám

Kulin László dr.: A sorvadt csecsemők racionális tápálásának elengedhetetlen feltétele a 29 °C körüli, komfortosan párásított mikroklíma.

Boda Domokos dr., Németh Ilona dr., Hencz Péter dr., Dénes Katalin dr.: Allopurinol kezelés hatása koraszülöttek purin anyagcseréjére és életkilátásaira az első életnapokban.

Schuler Dezső dr., Klinger dr., Kiss Éva dr.: A hazai csecsemőhalálozás néhány aktuális kérdése, különös tekintettel az egyes területek eltérő halálozására és a dysmaturitásra.

Várkonyi Ágnes dr.: Giardiasis a gyermekgyógyászati gastroenterológiai gyakorlatban.

Jákics József dr. és Mantuano Kálmánné: A glutenterhelés időtartamának megválasztása coeliakiás kisgyermekekben.

Szabó Mihály dr. és Altorjay István dr.: Omphalocele és gastroschisis (A veleszületett hasfalhiányokról).

Bognár Ilona dr., Horváth Károly dr., Szentágothai Klára dr.: Klinikai megfigyelések virológiailag izolált csecsemőkori légúti megbetegedések kapcsán.

Czinner Antal dr., Barta Lajos dr., Tichy Mária: A munka hatása a zsírparaméterek változására éhgyomri állapotban a glukóz terhelést követően.

Juhász Éva dr.: Újszülöttkori hiperviszkozitás szindróma.

M. Tóth Antal dr., Réthy Ildikó dr.: Az újszülöttkori heparinhatás kinetikájáról.

Hári Mária dr.: A konduktív pedagógia rendszere és szerepe a központi idegrendszeri sérültek társadalmi beilleszkedésében.

Tomory István dr.: Az iskoláskorúak idiopathiás scoliosisa.

György Ilona dr., Dobránszky Gizella dr., Kazimír Ágnes: Perinatálisan hypoxiás-ischaemiás újszülöttek encephalopathiájának kezelése Cavintonnal.

Szórády István dr., Pataki Lajos dr., Borsodi Anikó dr.: Bricanyl elixír kezeléssel szerzett tapasztalataink.

Turi Sándor dr., Hudák János dr., Varga László dr., Hulesch Helga, Szőllősi Ervin dr.: Keringő immunkomplex és szervspecifikus ellenanyag vizsgálatok glomerulopathiás és pyelonephritises gyermekeken.

Dévény Anna: Jégmasszázs alkalmazása spasztikus izomzatú gyermekek gyógyító mozgásterápiájában.

Rubányi Gábor dr., Balogh István dr., Léb József dr.: Nikkel citokémia kimutatása égett sérült szívizomzatban.

Lakos András dr.: Mononucleosis infectiosa ritka szövődménye: paresis nervi facialis.

Rex-Kiss Béla dr., Szabó Raffael dr., Váradi István dr.: A gesztációs kor szerepe az újszülöttek nemi arányának (sex ratio) alakulásában.

Hegedüs Csaba dr.: Connatalis meconium peritonitis.

Vargha Eleonóra dr., Kelemen László dr., Passa József dr.: Nagyszámú és szokatlan nagyságú lenyelt idegentestek fiatal csecsemőben.

Lázár Eszter dr., Ziszi Kleoniki dr.: Veleszületett szoliter máicysta.

Horváth Károly dr., Bodánszky Hedvig dr., Horn Gabriella: A D-xilóz terhelés értéke a coeliakia diagnosztikájában és a gondozás során.

Ziszi Kleoniki dr., Bognár Márta dr.: Idült subileust okozó ileitis terminalis.

Simon György dr.: Felhívás krónikus légúti és mozgásszervi betegségben szenvedő gyermekek SZOT-iskolaszanatóriumba történő beutalására.

UROLÓGIAI ÉS NEPHROLOGIAI SZEMLE

1982. 4. szám

Bognár Benedek dr.: A vese üregrendszerének spontán rupturáiról.

Corradi Gyula dr., Lipták József dr.: Kettős húgyszervi ártalom, nőgyógyászati tumoros betegen.

Papp György dr., Balogh Zsuzsa dr.: Eredményes vasoepididymo-anastomosis (VEA) — mikrosebészeti technikával.

Jármay Pál dr., Bujalka Rezső dr., Géczy Imre dr., Csanaky György dr., Antal Elemér dr., Péteri László dr.: Két retroperitoneális tumorral szerzett tapasztalatunk.

Kondás József dr., Birtalan Lajos dr., Szentgyörgyi Ervin dr., Molnár István dr.: Vérvesztés és vérzéscsillapítás hólyagdaganatok TUR-ja során.

Gervain Mihály dr., Láng Jenő dr., Galuska László dr.: Ileum-ureter felszívóképességének vizsgálata ^{36}NaCl-dal és ^{14}C-karbamiddal.

Jójárt György dr.: A vizeletben levő antitesttel fedett baktériumok vizsgálata immuntusmódszerrel.

Frang Dezső dr., Czvalinga István dr., Polyák László dr.: Szemléletváltozásunk a polycystás vesék gyógyításában.

Karátson András dr., Szalmás Zsuzsanna dr., Rácz Lajos dr.: Fehérjevesztés és szérum fehérjeszint változás peritoneális dialízis során.

Gervain Mihály dr., Óri Zsolt, Tutsek László elektromérnökök: Kísérletes adatok és ileum-ureter perisztaltikus aktivitásához.

Jármay Pál dr., Géczy Imre dr., Csch László dr., Péteri László dr.: Akut has képét okozó hólyagdiverticulum-daganat esete.

Karácsony Tibor dr., Takács Tibor dr.: Időskori urológiai műtétek tanulságai 10 éves anyagunk kapcsán.

Rosdy Ernő dr., Török Péter dr., Kiss Tamás dr.: Nőgyógyászati műtétekkel kapcsolatos húgyúti sérülések.

Bohár László dr., Bartha László dr.: Modern, nem invazív képalkotó módszerek (ultrahang, CT) szerepe a veemedence telődési hiányának elkülönítő kórismézésében.

Kisbenedek László dr., Csontai Ágoston dr., Répássy Dénes dr.: Transurethralis rezekció a krónikus prostatis és prostatakövesség kezelésében.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1982. 6. szám

Sebők János dr., Laboda Edit dr., Majercsik Eszter dr. és Nagy Emília dr.: Az újszülöttek gerincsatorna vérzése keletkezésében jelentős tényezők.

Tóth András dr. és Keresztes Csaba dr.: Ileus és terhesség.

Jakobovits Antal dr.: A burokrepesztés hatása a magzat mellkasmozgásaira.

Veszelovszky Iván dr., B. Nagy Zoltán dr., és Győrfi Mária dr.: Szülés előtt adott dexamethason hatása az újszülöttkori idiopathiás respirációs distressz szindróma (IRDS) morbiditására és mortalitására.

Román Ferenc dr., Marofka Ferenc dr., Dobák Katalin dr. és Pataki Lajos dr.: Glükohemoglobin meghatározás jelentősége terhességi cukorbetegségben.

Bernát Sándor dr. és Kovács Lajos dr.: Új diagnosztikai eljárás a terhességi vashiány kimutatására.

Pál Attila dr., Huhn Edit dr., Turi Sándor dr. és Kovács László dr.: Az RDS előfordulásának gyakoriságára és súlyosságára ható tényezőkről.

Rapcsák Vilmos dr. és Orojan Iván dr.: Az ellenőrzés szerepe a méhen belüli eszközök viselési idejének meghosszításában.

Moholi Károly dr., Salgó László dr. és Szabó József dr.: B-csoportú Streptococcus kolonizáció szülőnőkben.

Kósa Ferenc dr., Molzes László dr. és Antal Albert dr.: Halálos DIC szindrómát előidéző magzatvíz embolia.

Ludányi István dr., Vörös Zoltán dr. és Berecz Tivadar dr.: Interruptio Enzaprost F-fel és Rivanollal.

Ságodi László dr., Németh Matild dr. és Csizy István dr.: Az újszülöttkori hüvelyi ciszta differenciáldiagnosztikája eseteink kapcsán.

Somos Zsuzsanna dr., Tóth Emil dr., Krommer Károly dr., Loibl Sándor dr., Csontos Ferenc dr., Sélley Elek dr. és Gróf Pál dr.: A helyi immunválasz főbb tényezőinek vizsgálata nőgyógyászati malignus daganatos betegeknél.

Gyuris Jenő dr., Szalay Ágnes dr. és Jakubecz Sándor dr.: Antikoncepciónális-, koncepciónális- és postpartum agyi vénás és sinus trobózisok.

Than Nándor dr., Gáspár Márta dr., Jáni Lajos dr., Horváth Mihály dr. és Moharos Imre dr.: Törekvések serdülőkorúak gondozására a gyermeknőgyógyászat keretén belül.

Somos Zsuzsanna dr., Tóth Emil dr., Loibl Sándor dr. és Gróf Pál dr.: A cervikális és a vaginális váladék immunglobulin tartalma különböző nőgyógyászati kórképeknél.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1982. 6. szám

Korossy Sándor dr. és Nebenführer László dr.: A bakteriális ekcéma.

Füzi Miklós dr.: A Neisseria gonorrhoea cephaloridin érzékenysége.

Kiss Gyula dr.: Adatok a csapvíz közvetett irritatív hatásához.

Nagy Endre dr., Vezekényi Klára dr. és Mészáros Csilla dr.: Discoid lupus erythematodes szájnyálkahártya tünetekkel.

Horváth Attila dr., Imregh Edit dr., Szabó Zoltán dr. és Rácz István dr.: Pemphigus seborrhoicus kiegészítő kezelése retinoiddal.

Kantner, V.: Tapasztalataink hosszabb ideje kezelt erythrokeratodermás betegeinknél Tigasonnal.

Kulcsár Sándor dr.: A psoriasis Atriphos kezelése.

MEDICUS UNIVERSALIS

1982. 6. szám

Braun Pál dr.: A hirtelen szívhalál.

Lellei István dr.—Hirschberg Jenő dr.—Votisky Péter dr.: Akut tennivalók csecsemők és gyermekek fulladása esetén.

Kékesi Olga dr.: Daganatos megbetegedések „mikro-epidemiológiája" egy budapesti körzetben.

Kollár Lajos dr.: A meghülésről az orvosi gyakorlatban.

Dobai Csilla dr.: Acut cerebrovascularis történések utáni állapotok gondozása.

Hadi Ferenc—Szebeni Rudolf dr.: A gyári Gyógyszerismertető kiadványok értékelése. I.

Karsay Károly dr.: Megfigyeléseink a Postinort tartósan alkalmazó nők körében.

Dénes Márta dr.—Abbonczy Éva dr.—Soós Györgyvér dr.—Rácz István dr.: Doxium alkalmazása vasculitisekben.

Goldschmidt Béla dr.: A Potesept-szirup terápiás hatása csecsemő- és kisgyermekkorban.

MAGYAR RADIOLOGIA

1982. 6. szám

Harmat György dr. és Paraicz Ervin dr.: Standard echotomográfiás vizsgálatok az újszülött- és csecsemőkori hydrocephalus diagnosztikájában.

Jakobovits Antal dr., Gálicz Gabriella dr. és Nyerges László dr.: Dinamikus ultrahang a szülészetben (Antenatális szonográfia).

Kónya András dr., Engloner László dr. és Vadon Gábor dr.: A vena cava inferior kollaterális rendszere.

Arany László dr., Gyarmati János dr., Vargha Gyula dr., Mándi András dr. és Csécsei György dr.: Arteriográfiás megfigyelések az óriássejtes csonttumorok vizsgálatánál.

Farkas Iván dr., Marik József dr.: A percutan transzhepatikus cholangiográfia ritka szövődménye: az epehólyag punkcióját követő epecsorgás.

Kutas Mária dr., Horváth Lajos dr., Ükös Mária dr. és Mintál Tibor dr.: Az eosinophil sejtes gastritisről.

Kaposi N. Pál dr., Gál András dr.: Vakon végződő ureter bifidus.

BISECURIN

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethyniloestradiolumot tartalmaz.

JAVALLATOK

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapot, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnézisben, Dubin–Johnson- és Rotor-szindróma, májműködési zavarok, cholecystitis, trombózis-készség, súlyos organikus szívbetegségek, krónikus colitis, diabetes mellitus. Az endokrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, elsősorban emlő-carcinoma, továbbá laktáció és intolerancia.

ADAGOLÁS

A Bisecurin tabletta szedését a menstruáció első napjától számított 5. napon kell elkezdeni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni mindennap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Szabályos reakciókészség esetén a kezelési szünet 2–5. napján menstruációszerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tabletta szedését – tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát a hét azonos napjára esik. – Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig nem jelentkezne a vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folytonosan ismételhető.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre kiterjed. Ha a tabletta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tabletta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovuláció-gátló hatás folyamatossága nem biztosított. Az ovuláció-gátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok a kúra kezdetén előfordulhatnak s a későbbi ciklusokban többnyire megszűnnek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Enziminduktív hatású gyógyszerek, mint pl. barbiturátok, rifampicin, fenitoin, fenilbutazon, a metabolizációjának meggyorsításával a fogamzásgátlás biztonságát csökkenthetik.

FIGYELMEZTETÉS

Varicositasban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiátriai kórképekben a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

A magzat védelme érdekében a tervezett terhesség előtt 3 hónappal a tabletták szedését tanácsos abbahagyni és más nem hormonális védekezési módszerhez folyamodni.

MEGJEGYZÉS ✠

Rendelhetőségét a módosított – 23/1973. (Eü. K. 17.) EüM számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1978. (Eü. K. 1980. 1.) számú közleményében foglaltak szabályozzák.
Csak vényre adható ki.

Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

21 tabletta térítési díja: 2,90 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1982. december havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Valamennyi enterális fertőző megbetegedésből kevesebbet jelentettek be, mint az előző hónapban. A csökkenés legkifejezettebb volt a salmonellosis és a dyesnteria esetében. A salmonellosisok száma kevesebb volt az előző év azonos időszakában jelentettnél, azonban az 1976—80. évi medián értékének így is kétszerese volt. Az 1982. évi szummációs megbetegedési szám magasabb az elmúlt évinél és mintegy harmadával haladja meg a szummációs medián értékét. A dysenteria esetek száma mérsékelten magasabb az elmúlt év azonos időszakában jelentettnél és a mediánnál. Az előzetes, részben tisztított adatok alapján az 1982-ben bejelentett dysenteria megbetegedések száma csaknem azonos a szummációs medián értékével.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségekből — az e fertőző betegségekre jellemző szezonális alakulásnak megfelelően — a morbilli kivételével többet jelentettek be, mint az előző hónapban. Az emelkedés legkifejezettebb a rubeolánál: december hónapban kétszer annyit jelentettek be, mint novemberben. Az 1982. évi szummációs megbetegedési szám is egy, a ciklusnak megfelelő rubeolajárvány esetleges kibontakozását jelzi: az előzetes, részben tisztított adatok alapján megállapítható, hogy 1982-ben több mint kétszer annyi megbetegedést jelentettek be, mint 1981-ben, s a szummációs medián értékénél is csaknem háromszor volt több az ez évi megbetegedések száma.

Az idegrendszeri fertőző betegségek közül a meningitis serosa és az encephalitis infectiosa megbetegedések száma jelentősen, csaknem a felére csökkent az előző hónaphoz viszonyítva. A meninigitis serosa esetek száma azonban kétszerese az elmúlt év azonos időszakában jelentettnek. E két betegség 1982. évi megbetegedési számai — az előzetes adatok alapján — nem tértek el lényegesen az előző évitől, azonban a szummációs medián értékénél jelentősen magasabbak.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

Malaria. Az utolsó két évben megemelkedett az importált maláriaesetek száma, ezen belül a magyar állampolgárok importált fertőzése is. 1981. január 1-től 1982. december 31-ig 59 importált maláriamegbetegedést jelentettek be. 35 beteg magyar állampolgár volt és közülük 27 olyan kamionsofőr, aki közel-keleti útjáról tért vissza. Ez utóbbiak fertőzését kivétel nélkül *Pl. vivax* okozta. Az esetek kivizsgálása alapján nyert adatokból a következők érdemelnek kiemelést. A közel-keleti események következtében a kikötők lezárása miatt az áruszállítás a török—iraki közutakra tevődött át. A kamionnal történő fuvarozások száma megnőtt. Az utak zsúfoltsága miatt az áthaladási idő megsokszorozódott, ezáltal a maláriás fertőződés lehetősége megnőtt. A prophylacticumként kapott Pyrimethamint a gépkocsivezetők többsége egyáltalában nem, vagy csak rendszertelenül szedte, illetve hazaérkezésekor a szedését idő előtt abbahagyta, részben a malária veszély alábecsülése, részben egymás közötti téves információn alapuló, vélt mellékhatások miatt. Több beteg lázas megbetegedésekor öngyógyszereléssel (Pyrimethaminnal, Amidazophennel, Sulfonamid és Tetracyclin készítményekkel) tette magát átmenetileg tünetmentessé. Az esetek egy részében a kezelőorvosok a lázas tünetekkel ismételten jelentkezők kivizsgálásakor is csak hosszú idő után gondoltak maláriára. Az importált fertőzések szaporodása felhívja a figyelmet arra, hogy rendkívül fontos a külföldön malária veszélyének kitett magyar állampolgárok megfelelő felvilágosítása és a megelőzés előírásainak betartása. Ez nemcsak a kiutazó egyének védelme szempontjából szükséges, hanem azért is, mert bizonyos évszakokban hazánkban is megvan a behurcolt kórokozó továbbterjedésének lehetősége a vektorként szereplő szúnyogok jelenléte miatt. A gyógyító orvosok a maláriás területekről érkezett lázas betegek kivizsgálásakor gondoljanak maláriára is, hogy a diagnózis birtokában az adequat terápiát időben megkezdhessék.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1982. december hó+

Betegség	December 1982.	December 1981.	December Medián 1976–80	Január 1—december 31.+ 1982.	Január 1—december 31.+ 1981.	Január 1—december 31.+ Medián 1976-80
Typhus abdominalis	—	—	—	10	18x	28
Paratyphus	1	—	—	3	—	3
Salmonellosis	537	622	277	9 583	8 703	5 674
Dysenteria	420	367	373	7 927	5 597	7 538
Dyspepsia coli	39	34	40	599	546	886
Hepatitis inf.	347	444	636	4 127	4 658	7 182
Poliomyelitis	—	—	—	—	1	1
Diphteria	—	—	—	—	—	4
Scarlatina	1 957	1 391	1 205	13 108	11 858	11 721
Morbilli	31	257	25	2 624	11 349	359
Rubeola	1 168	859	288	17 448	7 838	6 158
Parotitis epid.	4 415	4 176	4 500	40 835	57 534	46 901
Pertussis	—	1	3	46	32	52
Meningitis epid.	2	9	7	61	96	90
Meningitis serosa	44	22	35	632	623	495
Encephalitis inf.	18	26	20	580	605	345
Mononucleosis inf.	61	77	38	764	646	555
Keratoconj. epid	3	2	5	24	38	94
Malaria	1*	1*	—	25*	34*	6*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	42	22	17	208	186	317
Tetanus	3	—	5	43	45	56
Anthrax	—	—	—	1	—	—
Brucellosis	—	2	2	27	42	47
Leptospirosis	—	6	3	27	50	48
Tularemia	7	1	1	46	38	16
Ornithosis	—	—	—	1	1	156
Q-láz	—	—	—	5	3	11
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	—	9	4	51	56	59
Trichinellosis	—	—	—	7	1	—
Lyssa fert. gyanús sérülés	143	158	123	1 976	1 900	1935

+ Előzetes, részben tisztított adatok.
* Importált esetek
x Egy eset ebből importált

Változás az Orvosi Hetilap szerzői irányelveiben

1983-tól a szerkesztőség két változtatást vezet be a lapban megjelenő tanulmányok formai előírásaiban.

1. A korábbi gyakorlattól eltérően ezentúl *a tanulmányok összefoglalása* nem a szöveg végén, az irodalomjegyzék előtt, hanem *közvetlenül a cím alatt, elöl jelenik meg, mégpedig magyarul és angolul.* Az új gyakorlat tehát hasonlítani fog számos külföldi vezető szaklap, pl. a Deutsche Medizinische Wochenschrift rendszeréhez.

1983-tól tehát az összefoglalásból *csak két példányt* kérünk. A szerkesztőség vállalja az angol nyelvű összefoglalások elkészítésének feladatát. Felhívjuk azonban szerzőink figyelmét arra, hogy aki tudja, lehetőleg az egyik összefoglalás-példányt már maga küldje be angolul, hiszen a saját szaktárgy idiomatikus angol szakkifejezéseit legjobban általában maga a szerző ismeri, a témában nem járatos fordító, még ha angol anyanyelvű is, hátrányban van, a megfelelő kifejezéseket esetleg nem tudja alkalmazni. Az angolul beküldött összefoglalást is ellenőrizzük. javítjuk, és ennek kefelevonata is a szerző elé kerül.

E változtatástól a szerkesztőség azt várja, hogy az Orvosi Hetilapban megjelenő közlemények így könnyebben hozzáférhetővé váljanak a külföld és a nemzetközi referáló lapok számára.

Az új rendszer az összefoglalásokat a figyelem reflektorfényébe állítja. Nagyobb gondot kell tehát fordítani megírásukra! Fontos, hogy röviden, max. 10—15 sor terjedelemben csak a mondanivaló lényege kerüljön az összefoglalásba. Felesleges részletek, részadatok stb. ne legyenek benne!

2. A másik változtatás az, hogy ezentúl a *folyóiratban megjelent és idézett közlemények teljes idegen nyelvű vagy — hazai közlemény esetében — magyar nyelvű címének kiírását is kérjük az irodalomjegyzékben.* Ez a változtatás azt szolgálja, hogy az irodalomjegyzéket az olvasók saját munkájukhoz és további tájékozódásukhoz jobban fel tudják használni. Mivel ez a terjedelem növekedésével jár, a szerkesztőség szigorúbban veszi, hogy *az irodalomjegyzék lehetőleg 50 hivatkozásnál többet ne tartalmazzon.* Kivételes esetekben a szerkesztőséggel való előzetes megbeszélés alapján lehet ettől eltérés.

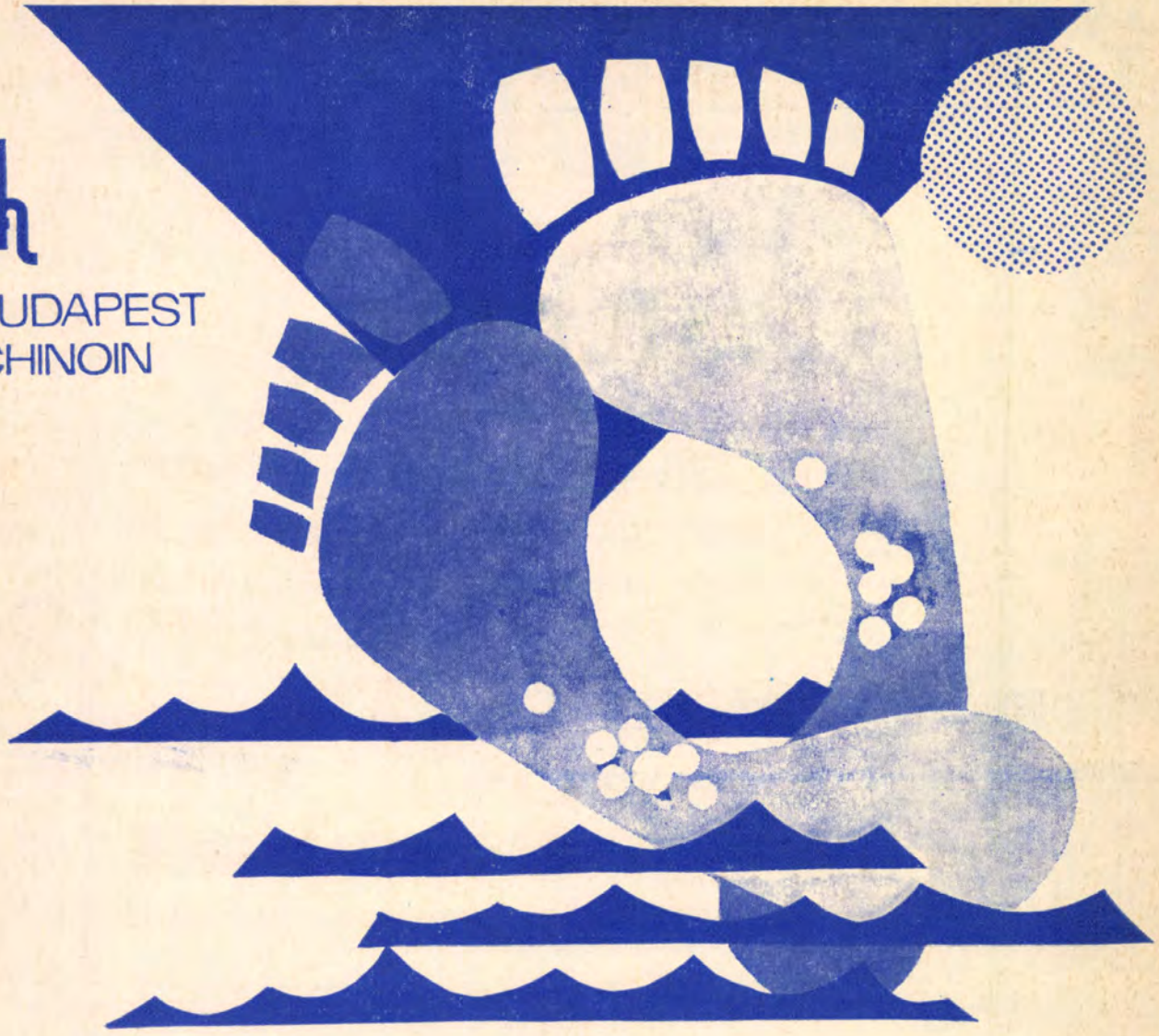
A szerzők feladata, hogy írásaikban a legfontosabb, leginkább alapvető és átfogó, ill. az adott témához legjobban tartozó forrásmunkákat idézze. Ez csak úgy valósítható meg, ha a szerző csak olyan közleményeket idéz, amelyeket elolvasott, és annak alapján döntött felhasználásukról. El nem olvasott közlemények idézése csak más közlemény idézése alapján, annak megadásával és cit. jelzéssel kívánatos.

1983-tól már csak a fenti rendszer szerint készített kéziratokat fogadjuk el. Az addig beérkezett kéziratokat még a régi formában közöljük. Ilyen módon az elkövetkező évben az új és a régi rendszer még vegyesen, keveredve jelenik meg a lap hasábjain.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,— Ft, egyes szám ára 12,— Ft

83.0300 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

ISSN 0030—6002 • INDEX: 25 674



BUDAPEST
CHINOIN

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA

A tolnaftat fungicid és fungisztatikus hatású vegyület. Hatásos számos dermatophytia lokális kezelésében, elsősorban Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Microsporon canis, Epidermophyton floccosum, továbbá Malassezia furfur okozta fertőzések esetén.
Alkalmazható grizeofulvinnal kezelt krónikus dermatophytiák kiegészítő antimycotikus local-therapeuticumaként.

ÖSSZETÉTEL

1 g tolnaftatum hatóanyagot tartalmaz 125 g-os palackonként, olajszerű folyadékban.

JAVALLATOK

Dermatophyton okozta superficialis mycosisok gyógyítására: elsősorban erosio interdigitalis mycotica, továbbá tinea versicolor, trichophytia superficialis, epidermophytia inguinale, ekzema myocoticum, rubrophytia intertrigo mycogenes. Onychomycosisban adjuváns kezelésre.

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása **ellenjavallt.**

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

Szappanos, meleg vizes lemosás után naponta 2-szer permetezzük a gondosan leszárított bőrfelületre, 15–20 cm távolságról, a függőlegesen tartott palackból.

FIGYELMEZTETÉS

Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad. A palack legfeljebb 30 °C hőmérsékletű helyen tárolható. Az aerosol véletlen belégzése nem ártalmas, legfeljebb enyhén irritáló (köhögtető) lehet. Vigyázni kell arra, hogy a permet a szembe ne kerüljön!

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

MILDIBÉ®

gyógytápszer

Kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött alapanyagok (tej, demineralizált savópor, tejzsír és napraforgóolaj, tejcukor, ásványi anyagok, különböző vitaminok) homogenizátumából porlasztva szárított gyógytápszer-készítmény.

JAVALLATOK: Ha nincs elegendő anyatej, vagy a szoptatásnak más akadálya van, akkor adható a csecsemő 6 hónapos koráig a Mildibé tápszer, kizárólag orvosi utasításra.

TARTALMA: 100 ml (kb. 1 dl) fogyasztásra kész tápszeroldat 272,2 kJ (65 Kcal) értékű.

Fehérje		1,5 g	B_2-vitamin		0,052 mg
laktalbumin	0,9 g		Nikotinsavamid		0,65 mg
kazein	0,6 g		Kalcium pantotenát		0,32 mg
Zsír		3,3 g	B_6-vitamin		0,09 mg
tejzsír	2,6 g		E-vitamin		0,380 mg
növényi zsír	0,7 g		Folsav		0,32 µg
Szénhidrát (laktóz)		7,0 g	B_{12}-vitamin		0,26 µg
Ásványi anyag		0,2 g	C-vitamin		4,80 mg
A-vitamin		0,052 mg	Vas		0,65 mg
B_1-vitamin		0,031 mg			

TAPSZEROLDAT KESZITESE: A dobozban levő adagolókanállal (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 2,5 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 12,5 g) veszünk ki, ahány 100 ml (1 dl) tápszeroldatot akarunk készíteni.
A tápszeroldatot felforralt és kb. 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A tápszerport előbb kevés vízzel csomómentesre keverjük, majd a többi vizet hozzáöntjük, megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek. A gyógytápszerhez további adalékanyagok pl. cukor hozzáadása szükségtelen.

ADAGOLAS: A napi adag általában testsúlykilogrammonként 150 ml (1½ dl) tápszeroldat.
3 kg-os csecsemőnek 2 adagolókanál tápszerport + 75 ml (¾ dl) víz napi hat alkalommal.
4 kg-os csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerport + 150 ml (1½ dl) víz napi öt alkalommal.
5 kg-os csecsemőnek 5 adagolókanál tápszerport + 175 ml (1¾ dl) víz napi öt alkalommal.
A fenti táplálási ajánlat csak általános irányelvként szolgál.
A doboz jól lezárva, száraz, hűvös helyen tartandó, és tartalma felbontás után 10 napon belül felhasználandó.
Mindenkor friss tápszeroldatot használjunk. Ügyeljünk a csecsemőtáplálék hygienikus elkészítésére.

MEGJEGYZES: Vény nélkül is kiadható. Anyatej pótlására: csecsemők táplálási zavarainak megszüntetésére az első három hónapban, illetőleg 4,5 maximum 5 kg testsúly eléréséig; valamint gyógyítás céljára: 3 hónapos kortól 6 hónapos korig terítésmentesen rendelhető. Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító, megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörébe tartozik.

FONTOS FIGYELMEZTETES: Tápszert csak igen gondos mérlegelés alapján indokolt esetben rendeljünk, mert a csecsemő legjobb tápláléka az anyatej, és a legegészségesebb táplálási mód a szoptatás.

CSOMAGOLAS: 500 g à 33.— Ft.

EGYT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

124. ÉVFOLYAM 9. SZÁM 493—552 OLDAL
BUDAPEST, 1983. FEBRUÁR 27.
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT
EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12.— FT

NO-SPA

Injekció és tabletta

Fokozott hatású, mellékhatásmentes görcsoldó szer

CHINOIN–BUDAPEST

A szintetikus úton előállított No-Spa injekció és tabletta a különböző simaizomzatú szervek görcsét, tekintet nélkül azok működésére és beidegzésére, már kis adagokban megszünteti, illetve kifejlődésüket megakadályozza. Görcsgátló hatása erősebb és kevésbé mérgező, mint az ugyancsak simaizmokra ható papaverin vagy perparin. Ez a hatás időben is jóval tovább tart, igen jól felszívódik. Előnyös tulajdonságai elsősorban az epe és urogenitális rendszer, valamint a gyomor-bélhuzam megbetegedéseiben mutatkoznak.

ÖSSZETÉTEL: Ampullánként (2 ml) és tablettánként 0,04 g drotaverinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: A simaizomzat görcse által okozott működési zavarok és fájdalmak megszüntetése, illetve azok megelőzése. Epe- és vesekőkólikák, cholecystopathiával kapcsolatos görcsök, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, cystitis, továbbá a műszeres vizsgáló eljárásokkal kapcsolatos simaizomgörcsök stb. A gyomor-bélhuzam görcsös állapotai: ulcus ventriculi et duodeni, cardia- és pylorus spasmus, obstipatio spastica, colitis, proctitis, tenesmus. Hypertoniások akut vérnyomás ingadozásai a szokásos egyéb vérnyomáscsökkentőkkel együtt adagolva, angina pectoris, coronariagörcs, továbbá dysmenorrhoea, a terhes méh ingerlékenységének csökkentése, szülés alatti méhszájgörcs, elhúzódó tágulás, utófájások, fenyegető vetélés stb., valamint műtét utáni szélkólika esetében.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 1–2 tabletta, illetve naponta 1–3-szor 2–1 ml subcután, intramusculárisan, vagy heveny kórohamok megszüntetésére 2–4 ml szokásos módon lassan intravénásan befecskendezve. Peripheriás érszűkület esetén intraarteriásan is adható.

Gyermekek az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kisebb adagot kapnak. Kisgyermekeknek naponta 1–2-szer $^1/_4$–$^1/_2$, nagyobb gyermekeknek $^1/_2$–1 tabletta.

Fekélybetegeknek célszerű atropinnal, vagy atropin hatású gyógyszerekkel együttesen adagolni.

CSOMAGOLÁS: 20 db és 100 db á 0,04 g tabletta, 5×2 ml és 50×2 ml á 0,04 g ampulla.

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

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

124. ÉVFOLYAM

9. SZÁM

1983. FEBRUÁR 27.

TARTALOMJEGYZÉK

Számel Irén dr., Vincze Borbála, Svastits Egon dr., Tóth József dr., Ringwald Gábor dr., Kerpel-Fronius Sándor dr. és Eckhardt Sándor dr.:

Az emlőszövet ösztradiol- és progeszteron-receptor szintjének jelentősége emlőrákos betegek ellátásában ... 495

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Altorjay István dr., Altorjay Áron, Sas Katalin és Sohár István dr.:

Archasadékos betegek lágyszájpad-izom funkciójának elemzése biokémiai vizsgálatok alapján 501

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Jermendy György dr., Kammerer László dr., Szelényi Judit dr., Tichy Mária dr., Brooser Gábor dr. és Pogátsa Gábor dr.:

Többszöri inzulinadással kezelt cukorbetegek anyagcserehelyzetének vizsgálata 505

KLINIKOPATOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Iványi Béla dr. és Csókási Zsolt oh.:

Fel nem ismert gümőkór a szegedi Kórbonctani Intézet boncolási anyagában 509

KLINIKORADIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Laczay András dr. és Varga Pál Ibolya dr.:

Az infrapulmonalis folyadékgyülemről 517

KAZUISZTIKA

Zachariás István dr., Gombár Lajos dr., Mészáros Anna dr. és Nagy Gyula dr.:

Granuloma venereum 519

Kómár József dr., Szalay Mária dr. és Szél István dr.:

Nagy mennyiségű béta-blokkoló bevételét követő átmeneti myastheniás syndroma 523

Beszámolók, jegyzőkönyvek 525
Folyóiratreferátumok 529
Levelek a szerkesztőhöz 545
Könyvismertetés 547
Hírek 551
Pályázati hirdetmények 524
Megjelent 552

CAVINTON ® injekció, tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 5 mg vinpocetinumot, 1 ampulla (2 ml) 10 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agyi oxigénellátását. Állatkisérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

JAVALLATOK: Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.

Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

Parenterálisan: kizárólag cseppinfúzióban. Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovascularis kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható.

ELLENJAVALLAT: Orálisan: terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

ADAGOLÁS: Orálisan: Naponta: 3×1–2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl., hosszabb időn keresztül.

Parenterálisan: kezdő napi adag 20 mg lassú cseppinfúzióban (2 ampulla tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg/3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban), lassan cseppinfúzióban infundálva.

Amennyiben a beteg állapota szükségessé teszi – és a toleranciája megengedi – óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott napi összmennyiség elérheti az 1 mg/tskg-ot. A készítmény iv. és im. nem alkalmazható.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas. Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparin kezelésben részesül.

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő. Tartós kezelés esetén a vérképet ellenőrizni kell időnként.

FIGYELMEZTETÉS:

Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitol tartalma miatt diabetesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✠ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2 ml) 14,– Ft.
50 tabl. 23,– Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

SZÁMEL IRÉN DR.,
VINCZE BORBÁLA,
SVASTITS EGON DR.,
TÓTH JÓZSEF DR.,
RINGWALD GÁBOR DR.,
KERPEL-FRONIUS
SÁNDOR DR.
ÉS ECKHARDT SÁNDOR DR.

Az emlőszövet ösztradiol- és progeszteron-receptor szintjének jelentősége emlőrákos betegek ellátásában

Országos Onkológiai Intézet, Budapest (főigazgató: Eckhardt Sándor dr.)

A szerzők emlőrákos betegek cytoplazmatikus ösztradiol (ER) és progeszteron (PR) receptor kötési kapacitását határozták meg tumorszövetben. 176, zömében primer emlőcarcinomás beteg tumorának ER-szintjét mérték a mastektomiát követően és 47 esetben PR-meghatározást is végeztek. Az ER-pozitivitás egyezett a betegek életkorával és hormonális státusával; az ER-pozitivitás megoszlása 39% praemenopausában, 80% postmenopausában és 100% a 70 év feletti korcsoportban. Az ER-szint (átlag ± szórás) abszolút értéke 67,5 ± 67,1 femtomol/mg protein volt a praemenopausás betegekben és 126,1 ± 145,6 femtomol/mg protein a postmenopausás esetekben. A PR kötési kapacitás 407 ± 298 femtomol/mg protein volt praemenopausában és 1293 ± 2168 femtomol/mg protein postmenopausában. Az ER- és PR-szint alapján javasolt ablatív vagy additív endokrin terápia eredményessége jól egyezett a betegek receptorstátusával. A módszer érzékenységét 20 mM nátrium-molibdenát tartalmú puffer megnövelte. ER esetén 80%-os, PR esetén 49%-os növekedés volt kimutatható.

Oestradiol and progesterone receptor level in the mammary tissue of patients with breast cancer. The binding capacity of cytoplasmic oestradiol (ER) and progesterone (PR) receptors was determined in tumourous tissues of patients with breast cancer. ER-level was measured in 176 cases, mostly primary mammary carcinomas, following mastectomy and in 47 cases also PR-determination was carried out. The ER-positivity correspondde to the patient's age and hormonal status; it was 39% in premenopause 80% in postmenopause and 100% over 70 years of age. The absolute value of ER-level (mean ± SD) was 67,5 ±67,1 femtomol/mg protein in premenopausal and 126,1 ± 145,6 femtomol/mg protein in postmenopausal cases. PR binding capacity was 407 ± 298 femtomol/mg protein in premenopause and 1,293 ± 2,168 femtomol/mg protein in postmenopause. The ablative or additive endocrine therapy indicated on the basis of the ER- and PR-levels, was successful in every case. This method was even more effective if a buffer containing 20 mM sodium molybdate was used when the sensitivity increased by 80% in ER and by 49% in PR.

Az emlőrák hormonfüggősége, azaz a rosszindulatú daganat növekedése és a sexual hormonok közötti összefüggés csaknem egy évszázada ismert (2, 36). Ezen empirikus megfigyelés tudományos alapjait azonban csak az utolsó 15—20 évben sikerült megteremteni a hormonreceptorok segítségével (16, 38). A mellrákos betegek kb. 30—40%-ában a daganat hormondependens, 60—70%-ában hormonoktól nem függő (hormonindependens) a tumorszövet. Az emlőrákok egyharmada tehát hormonfüggő, ezeknek kezelése kombinált formában történik. Ez magában foglalja a műtétet, a műtét utáni sugárkezelést, a kemoterápiát és/vagy a hormonadagolást a beteg klinikai állapotától, a szövettani stádiumtól és a daganat steroid hormonreceptor (SR) tartalmától függően (6, 30). A legmegfelelőbb kezelési mód kiválasztására nagyon fontos az SR-szint ismerete, mivel a tumor SR pozitív vagy negatív volta befolyásolja az alkalmazandó kezelést és annak eredményességét (8, 14, 26, 41).

Az emlőrákos esetek egy részében tehát a daganat visszafejlesztése érhető el hormonkezeléssel Ez történhet az endokrin szerv (pl. petefészek, mellékvese, hypophysis) működésének végleges kiiktatásával (sebészi, sugaras vagy gyógyszeres kezeléssel), illetve funkciójának visszaszorításával (endokrin terápia). Az esetek zömében azonban a hormonterápia eredménytelen (3, 4, 12, 15, 17, 25, 33, 39, 42, 43). Azok a betegek, akiknek SR-pozitív a tumora, 40—60%-ban válaszolnak kedvezően a különböző endokrin beavatkozásokra, míg az SR-negatív eseteknek csak az 5%-ában következett be gyógyulás. Ez utóbbi betegcsoportot ezért célszerű citosztatikus kezelésben részesíteni műtét és sugárkezelés után (34).

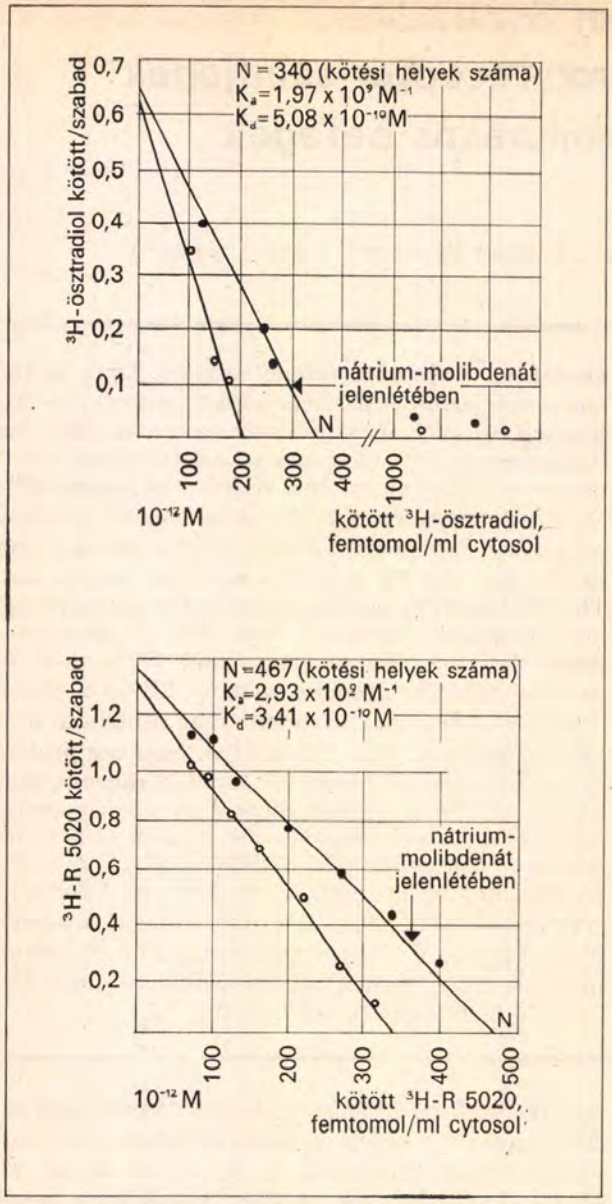
A 60-as évek végén vezettek be olyan érzékeny biokémiai vizsgálati módszereket, melyekkel lehetővé vált a hormonreceptorok kimutatása a daganatos szövetben (13, 18, 19, 20, 24).

Intézetünkben 1979-ben kezdtük el az ösztradiol-receptor (ER), majd 1981-ben a progeszteron-receptor (PR) meghatározást.

Ebben a közleményben az ER és PR vizsgálatok során szerzett tapasztalatainkról számolunk be 176 beteg adatai kapcsán.

Munkánk célja:

1. az ER- és PR-meghatározás módszertani kérdéseinek vizsgálata;
2. a vizsgált betegek SR adatai alapján szerzett klinikai tapasztalatok kiértékelése.



1. ábra: Az ösztradiol (ER) és progeszteron (PR) receptor meghatározás Scatchard diagramjai nátrium-molibdenát jelenlétében és nátrium-molibdenát nélkül. K_a = asszociációs állandó, K_d = disszociációs állandó

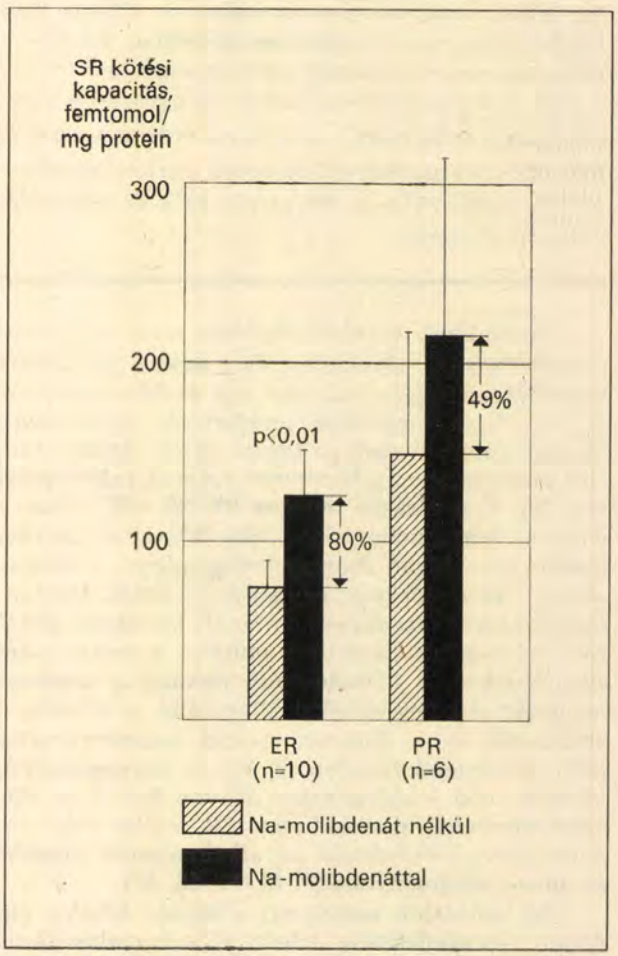
Anyagok és módszerek

Beteganyag: Az SR-meghatározás munkaigényessége miatt nem tudtunk minden emlőműtétre kerülő beteg tumorából SR-szintet mérni, ezért igyekeztünk a vizsgálatra kerülőket úgy megválasztani, hogy az SR-mérés eredménye már a műtét utáni kezelési módot befolyásolhassa. Ebből a meggondolásból nagy számban fordulnak elő fiatalabb emlőrákos betegek nyirokcsomó-áttétekkel. Az átlagéletkor 49,8 év.

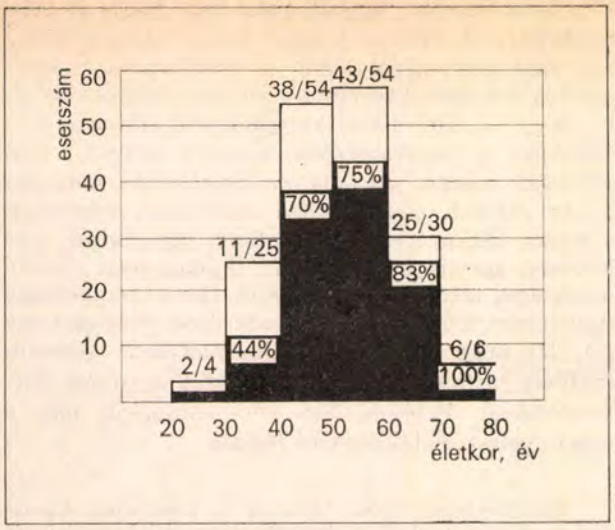
Reagensek: 2,4,6,7-^{3}H-ösztradiol, fajlagos aktivitás: 3,37 TBq/mmol, radiokémiai tisztaság: 97% (RCC, Amersham), ^{3}H-R 5020, 17α-metil-^{3}H-promegeszton, fajlagos aktivitás: 3,219 TBq/mmol, radiokémiai tisztaság: 97% (New England Nuclear); TRIS/EDTA puffer: TRIS—HCl 10 mM, EDTA 0,5 mM, tioglicerin 12 mM, glicerin 10%, pH 7,4; nátrium-molibdenátot tartalmazó TRIS/EDTA puffer: TRIS—HCl 10 mM, EDTA 0,15 mM, ditioeritrit 1 mM, glicerin 10%, nátrium-molibdenát (Na_2MoO_4) 20 mM, pH: 7,4; Dextránnal bevont aktívszén (DCC) szuszpenzió: NORIT A 0,5%, dextran T 70 0,05%, gelatin 0,1%, TRIS/EDTA pufferben szuszpendálva.

Módszerek: A cytoplazmatikus SR kötési kapacitást az E. O. R. T. C. (European Organisation for Research on Treatment of Cancer, Breast Cancer Cooperative Group) által 1973-ban, illetve 1979-ben elfogadott egységesített eljárás elvei szerint végezzük (10, 11). A KGST-tagországok között fennálló tudományos együttműködés keretében az 1979-ben Berlinben megtartott munkaértekezleten az SR-meghatározást egységesítettük, ezáltal alkalmassá téve a módszert a közös gyógyszerkivizsgálás és összehasonlítás céljára (5).

Az SR-kötési kapacitást szaturációs analízissel mérjük. A műtét során eltávolított tumorból kb. 500 mg-ot porcelán mozsárban vagy Mikrodismembrator-ral (B. Braun Melsungen AG) folyékony nitrogén hőmérsékletén, —196 °C-on porítjuk, majd a tumor nedves súlyára számított négyszeres mennyiségű TRIS/EDTA pufferben homogenizáljuk 0—2 °C-on. A cytosol frakciót ultracentrifugálással preparáljuk, 100 000 g-n 1 órán át, 2 °C hőmérsékleten (Janetzky, VAC 601). Az ER és PR szintet ugyanazon cytosolból határozzuk meg. Jelzett ligandként ^{3}H-ösztradiolt és ^{3}H-R 5020-at használunk. A koncentrációtartomány ^{3}H-ösztradiol esetén: 2×10^{-10} — $2{,}5\times10^{-8}$ M, ^{3}H-R 5020 esetén 8×10^{-10} — 2×10^{-8} M. A cytosolt a jelzett ligandokkal 18 órán át inkubáljuk 0—2 °C hőmérsékleten. A szabad és a receptorproteinhez kötött hormon elkülönítése DCC-technikával történik. Centrifugálás után (1500 g, 15 perc, 2 °C) a felülúszóból radioaktivitást mérünk (LKB Wallac, Type LSC 81 000 folyadékszcintillációs spekt-



2. ábra: Nátrium-molibdenát hatása humán emlőrák ösztradiol (ER) és progeszteron (PR) receptor tartalmára. n = vizsgált tumorok száma; $p < 0{,}01$, statisztikailag szignifikáns; $p < 0{,}1$, statisztikailag nem szignifikáns



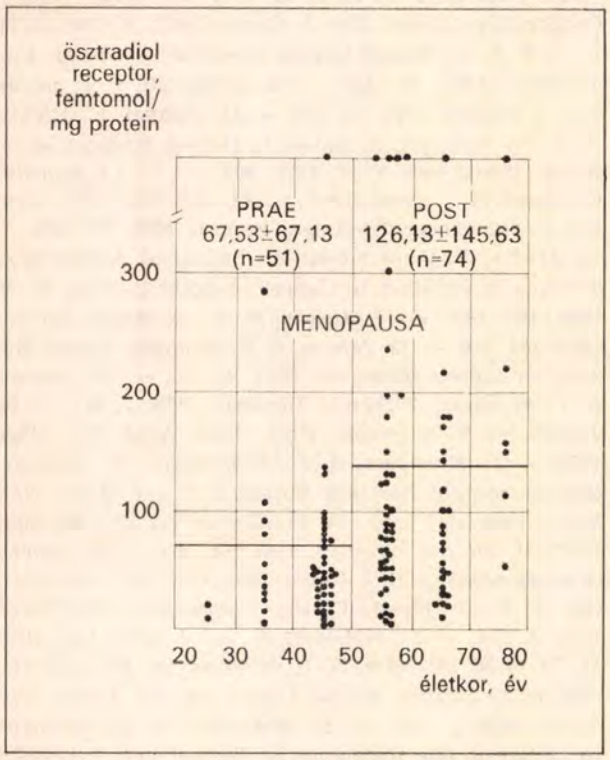
3. ábra: Ösztradiol-receptor tartalom életkor szerinti %-os megoszlása 10 éves korcsoportonként (176 vizsgált tumor közül 125 volt ösztradiol-receptor-pozitív)

rométer). A telíthető receptorkötési helyeket, valamint a kinetikai paramétereket ER-nél 5 pontos, PR esetén 7 pontos Scatchard-analízissel határozzuk meg (35). A szükséges számításokat R 20 számítógépen végezzük.

Mivel az endogén ösztradiolt és progeszteront nem távolítjuk el, a szabad receptorkötési helyek számát, mint maximális kötési kapacitást adjuk meg. A kinetikai paraméterek: asszociációs állandó, $K_a = 1 \times 10^9$ M^{-1}; disszociációs állandó, $K_d = 1 \times 10^{-10}$ M.

A fent ismertetett metodika érzékenységének növelése céljából kísérleteket végeztünk 20 mM nátrium-molibdenátot tartalmazó TRIS/EDTA pufferrel. *Anderson* és *Krozowski* (1, 22) megfigyelései szerint a molibdenát növeli a hormon-receptorprotein komplex stabilitását, mivel feltételezésük szerint csökkenti a receptorfehérje denaturálódását az eljárás során és meggátolja a receptorveszteséget. Más szerzők is hasonló eredményekről számoltak be (9). Mivel az SR-szint döntő fontosságú a betegek kezelésének megválasztásánál, fontos a módszer technikai részének finomítása. Az érzékenyebb metodika következményeként ugyanis SR-negatív tumorok SR-pozitívakká válhatnak.

A cytosol proteintartalmát *Lowry* módszerével (23) mérjük. A receptorkötési kapacitást femtomol/mg protein értékben fejezzük ki. A receptorpozitivitás határértéke a KGST megegyezés szerint ER esetén 5 femtomol/mg protein, PR-nél 10 femtomol/mg protein (5). SR kötési kapacitás = N (kötési helyek száma) per cytosol protein.



4. ábra: Ösztradiol-receptor kötési kapacitás életkor szerinti megoszlása 10 éves korcsoportonként

1. táblázat. **Ösztradiol-receptor- (ER) tartalom megoszlása prae- és postmenopausában (n = 176)**

praemenopausa		postmenopausa	
ER —	ER +	ER —	ER +
51/83	32/83	19/93	74/93
61%	39%	20%	80%

Határértékek:
ER — < 5 femtomol/mg protein
ER + > 5 femtomol/mg protein

Eredmények és megbeszélés

Módszertani tapasztalatok. A nátrium-molibdenát receptorszintre gyakorolt befolyását egy eseten mutatjuk be *(1. ábra)*. Az ER kötési kapacitás molibdenát nélkül 66,67 femtomol/mg protein, a fémsó jelenlétében 113,33 femtomol/mg protein. A növekedés mértéke 70%-os. PR esetén ez az érték 111,11-ről 155,56 femtomol/mg proteinre változott, ez 40%-os növekedést jelent. A kinetikai paraméterek az előírt tartományon belül voltak, bizonyítván, hogy a molibdenát nem befolyásolja a specifikus kötés kialakulását.

Ez ideig 10, illetve 6 tumorminta ER és PR tartalmát határoztuk meg molibdenát jelenlétében. Az átlag ± SD ER esetén (n = 10) 67,46 ± 39,67 femtomol/mg protein molibdenát nélkül és 121,22 ± 79,11 femtomol/mg protein nátrium-molibdenáttal. A növekedés mértéke statisztikailag szignifikáns ($p < 0,01$). Molibdenát jelenlétében tehát 80%-kal magasabb ER-szintet észleltünk. PR-meghatározáskor (n = 6) 144,61 ± 193,53 femtomol/mg protein-érték helyett 215,62 ± 273,50 femtomol/mg protein-kötési kapacitást mértünk, amely 49%-os növekedést jelent *(2. ábra)*. Ezen ténynek akkor van különös jelentősége, amikor a tumor receptortartalma nagyon alacsony, illetve a határérték körül van.

2. táblázat. **Progeszteronreceptor- (PR) tartalom megoszlása prae- és postmenopausában (n = 47)**

praemenopausa		postmenopausa	
PR —	PR +	PR —	PR +
16/24	8/24	13/23	10/23
67%	33%	57%	43%

Határértékek:
PR — < 10 femtomol/mg protein
PR + > 10 femtomol/mg protein

Mivel a molibdenát növeli az SR-szintet, a későbbiekben szükségessé válhat a receptorpozitivitás határértékének módosítása. Az a mechanizmus, amellyel a molibdenát növeli a receptorszintet, még nem tisztázott, felderítésére jelenleg vizsgálatokat végzünk (37).

Klinikai eredmények. Eddig 176 esetben végeztünk SR-meghatározást a KGST-protokoll szerint, emlőrákos betegeken (5).

Az *1. táblázat* az ER-pozitív esetek százalékos megoszlását tünteti fel prae-, illetve postmenopausában. Látható, hogy 50 év felett 80% a receptorpozitív daganatok előfordulása, 50 év alatt 39%. A receptorpozitív daganatok száma a 40—50 éves korcsoportban jelentősen megnő *(3. ábra)*. A kor előrehaladtával a pozitív esetek előfordulása folyamatosan emelkedik, 70 év felett eléri a 100%-ot. Az ER-kötési kapacitás a betegek korával pozitív korrelációt mutat *(4. ábra)*. Az ER-tartalom praemenopausában 67,5 ± 67,1 femtomol/mg protein, postmenopausában 126,1 ± 145,6 femtomol/mg protein.

Ez ideig 47 beteg PR-szintjét határoztuk meg. A PR-kötési kapacitás 407,01 ± 298,04 femtomol/mg protein volt praemenopausában (n = 26), 1293,32 ± 2168,01 femtomol/mg protein postmenopausában (n = 21). A PR az ER-hez hasonlóan egyezik a betegek hormonális státusával és az életkorral *(2. táblázat)*. Ezen túlmenően — más szerzők megfigyeléseihez hasonlóan (21, 27) — a PR jelenléte összefüggésben van az ER-pozitivitással. Az ER-pozitív tumorok rendszerint tartalmaznak PR-t is, míg ER-negatív tumoroknál csupán egyetlen esetben kaptunk PR-pozitivitást. Ezek az adatok alátámasztják azt a tényt, hogy a PR-szintézis ösztrogén kontroll alatt áll (28).

Kezelés. Az ER és PR meghatározás döntő fontosságú a betegek műtét utáni kezelésének megfelelő megválasztására (28). Betegeink 49%-a a Stádium I., 51%-a a Stádium II. csoportba tartozott. Hormonkezelést javasoltunk azoknál a betegeknél, akiknél nyirokcsomó-áttét volt és a tumor ER-tartalma magasabb volt, mint 5 femtomol/mg protein. Ovariektomiát alkalmaztunk praemenopausában és adjuváns kezelésként tamoxifent (Zitazonium) adtunk. Néhány esetben a kezelést kemoterápiával egészítettük ki. A postmenopausás ER-pozitív tumorú betegeket, kiknél a nyirokcsomók jelentős daganatos beszűrtségét mutatta a szövettani vizsgálat, tamoxifennel és besugárzással kezeltük.

Az SR meghatározás nemcsak a megfelelő endokrin kezelés megválasztásához fontos, hanem abban az esetben is, ha a primer tumor eltávolítása után később fejlődik ki áttét. *De Sombre* és *Jensen* (7) szerint ugyanis a primer daganat ER-tartalmából következtetést lehet levonni az endokrin terápia várható eredményességére a recidiva jelentkezésekor. A betegség kórjóslata azoknál a betegeknél a legjobb, akiknek a tumora ER-t és PR-t is tartalmaz (28, 29). Mivel még aránylag kevés ER- és PR-mérést végeztünk, korai lenne az SR-meghatározás bevezetésének klinikai jelentőségét lemérnünk. A kezdeti klinikai eredmények biztatóak.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy az SR-meghatározás klinikai jelentősége — bármely kezelési mód megválasztásánál — vitathatatlan, alkalmazása indokolt. Szeretnénk azonban kihangsúlyozni, hogy az ismertetett receptormeghatározás igen költséges és munkaigényes, tömeges méretű, rutin jelleggel végzett vizsgálatok kivitelezése nehézségekbe ütközik. Sok esetben mintavétel lehetetlen a tumor lokalizációja miatt. Ezért egyszerűbb, bár kevésbé specifikus, de kellő tájékozódást nyújtó módszerek kifejlesztése indokolt. Ilyen szempontból figyelemre méltó japán szerzők azon megfigyelése (31, 32), hogy a vér sexualhormon-kötő globulin (SHBG) tartalma korrelációt mutat a tumor ER-tartalmával. Folyamatban levő munkánk (40) e megfigyelést alátámasztani látszik.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton is köszönjük *Varga Éva* vegyésztechnikus és *Jancsik Péterné* laboratóriumi asszisztens pontos és lelkiismeretes munkáját. Köszönetet mondunk a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Számítástechnikai Csoportjának, hogy lehetővé tette az eredmények számítógépes feldolgozását.

IRODALOM: 1. *Anderson, K. M. és mtsai:* Clin. Chim. Acta 1980, *103*, 367. — 2. *Beatson, G. T.:* Lancet II. 1896, *104*, 162. — 3. *Bresciani, F.:* In: Perspectives in Steroid Receptor Research. Raven Press, New York, 1980. — 4. *Bulbrook, R. D. és mtsai:* Lancet 1967, *1*, 519. — 5. *CMEA Meeting*, Problem No. 5. 3, Berlin 1979. Dec. 18—19. — 6. *Dao, T. L.:* Ann. Rev. Med. 1972, *23*, 1. — 7. *De Sombre, E. R., Jensen, E. V.:* In: Hormone Deprivation in Breast Cancer. I. C. I., 1978, 15. old. — 8. *Di Carlo, R. és mtsai:* In: Pharmacological Modulation of Steroid Action. Raven Press, New York, 1980, 261. old. — 9. *En-Mei Niu és mtsai:* J. Steroid Biochem. 1981, *15*, 1. — 10. *E. O. R. T. C.:* Breast Cancer Cooperative Group: Eur. J. Cancer 1973, *9*, 379. — 11. *E. O. R. T. C.:* Breast Cancer Cooperative Group: Eur. J. Cancer 1980, *16*, 1513. — 12. *Golder, M. P. és mtsai:* Eur. J. Cancer 1976, 12, 719. — 13. *Hähnel, E., Vivian, A. B.:* In: Estrogen Receptors in Human Breast Cancer. Raven Press, New York, 1975, 205. old. — 14. *Hegedűs Cs., Lapis K.:* Orvosi Hetilap 1981, *122*, 685. — 15. *Heuson, J. C.:* Cancer Treatment Reports 1976, *60*, 1563. — 16. *Jensen, E. V. és mtsai:* In: Biological Activities of Steroids in Relation to Cancer. Academic Press, N. Y. 1960, 161. old. — 17. *Jensen, E. V. és mtsai:* Science 1973, *182*, 126. — 18. *Jensen, E. V. és mtsai:* Recent Results in Cancer Research 1973, *42*, 55. — 19. *Jensen, E. V. és mtsai:* J. Steroid Biochem. 1976, 7, 911. — 20. *Jensen, E. V. és mtsai:* Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1979. — 21. *Koenders, A. J. M. és mtsai:* In: Perspectives in Steroid Receptor Research. Raven Press, New York, 1980, 247. old. — 22. *Krozowski, Z., Murphy, L. C.:* J. Steroid Biochem, 1981, *14*, 363. — 23. *Lowry, O. H. és mtsai:* J. Biol. Chem. 1951, *193*, 265. — 24. *Martin, P. M. és mtsai:* Cancer Chemother. Pharmacol. 1979, *2*, 115. — 25. *McGuire, W. L.:* J. Clin. Inv. 1973, *52*, 73. — 26. *McGuire, W. L. és mtsai:* In: Estrogen Receptors in Human Breast Cancer. Raven Press, New York, 1975, 1. old. — 27. *McGuire, W. L. és mtsai:* In: Progesterone Receptors in Normal and Neoplastic Tissues. Raven Press, New York, 1977, 1. old. — 28. *McGuire, W. L. és mtsai:* Metabolism 1978, 27, 487. —

29. *McGuire, W. L., Horwitz, K. B.:* In: Hormones Receptors and Breast Cancer. Raven Press, New York, 1978, 31. old. — 30. *McGuire, W. L.:* In: Perspectives in Steroid Receptor Research. Raven Press, New York, 1980, 239. old. — 31. *Murayama, Y. és mtsai: J.* Clin. Endocr. Metabolism 1978, *46*, 998. — 32. *Murayama, Y. és mtsai:* Ann. Surg. 1979, *190*, 133. — 33. *Patterson, J. és mtsai:* Cancer Treatment Reviews 1978, *5*, 131. — 34. *Russel, H. és mtsai:* Cancer 1980, *45*, 1993. — 35. *Scatchard, G.:* Ann. J. Acad. Sci. 1949, *51*, 660. — 36. *Schinzinger, J.:* Zbl. Chir. 1889, *16*, 55. — 37. *Számel, I. és mtsai:* 9th Int. Symp. on the Biol. Charact of Human Tumours, Bologna, 1981. szept. 23—26. — 38. *Terrenius, L.:* Cancer Res. 1968, *28*, 328. — 39. *Terrenius, L.:* Eur. J. Cancer 1971, *7*, 57. — 40. *Vincze, B. és mtsai:* 6th Meeting of European Association for Cancer Research, Budapest, 1981. okt. 12—15. — 41. *Vorherr, H.:* In: Breast Cancer. Urban et Schwarzenberg, Baltimore, Munich, 1980. 247. old. — 42. *Vorherr, H.:* In: Beast Cancer. Urban et Schwarzenberg, Baltimore, Munich, 1980. 265. old. — 43. *Willis, K. J. és mtsai:* Brit. Med. J. 1977, *1*, 425.

RHEOSOLON®

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 2 mg prednisolonum és 100 mg phenylbutazonum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Polyarthritis chronica, febris rheumatica (polyarthritis rheumatica acuta, carditis, polyserositis); spondylarthritis ankylopoetica, periarthritis (humeroscapularis stb.), bursitis, arthrosis.

ELLENJAVALLATOK: Vakcináció időtartama. Ulcus ventriculi et duodeni, vese- és májmegbetegedések, diabetes mellitus, dekompenzált vagy dekompenzáció határán levő szívbetegségek. Ödéma, ödémakészség és hipertónia esetében csak sószegény diéta mellett, állandó ellenőrzéssel alkalmazható.

ADAGOLÁS: Individuális.

Felnőtteknek: az első napon 4—6 tabl., a további napokon 2—3 tabl.
Gyermekeknek: 7—14 éves korig naponta 3 × ½ tabl. Ha az anamnézisben pszichózis szerepel, magasabb adagok adása körültekintést igényel.
A kúra időtartama lehetőleg felnőtteknek se haladja meg az 1—2 hetet.

MELLÉKHATÁSOK: Csökkent ellenállás fertőzésekkel szemben, hipertónia, glycosuria, hypokalaemia, vagy víz- és sóretenció (fenilbutazon tartalom miatt), negatív N-mérleg (katabolizmus), mellékvesekéreg-kimerülés, osteoporosis. Hyperaciditás, ulceratio, glycosuria, cytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:
A többi kortikoszteroid, valamint fenilbutazon tartalmú készítményekhez hasonlóan:

Tilos együtt adni:
— sympatomimeticumok aerosoljaival asztmatikus gyermekeknek (légzésbénulás veszélye).

Kerülendő az együttadás:
— barbiturátokkal (hatását a fenilbutazon növelheti, ill. a barbiturát a kortikoszteroid hatását, valamint a fenilbutazon felezési idejét csökkentheti).

Óvatosan adandó:
— orális antidiabeticumokkal (hypoglykemia veszélye),
— antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatásnövekedés),
— szalicilátokkal (csökkenhet a plazma szalicilát koncentrációja; a mellékhatások összegeződhetnek pl. okkult vérzés),
— diureticumokkal (fokozott hypokalaemia).

FIGYELMEZTETÉS: A számos mellékhatás és az egyénileg különböző butazolidin érzékenység miatt gyermekeknek csak kivételes esetekben, 1—2 hétig, kórházban állandó orvosi ellenőrzés mellett vérkép, vizelet, májfunkció) ajánlatos adagolni. Felnőtteknek hosszan tartó kezeléskor az esetleges hypokalaemia kivédésére szükséges lehet a kálium adása (napi 1—2 g káliumsó). A katabolizmus és az osteoporosis veszélyének csökkentésére esetleg egyidejű Nerobol (Neroboletta) adása szükséges. A kúra során rendszeres vérnyomásmérés, vérkép, májfunkció, valamint vizelet- és székletvizsgálat kívánatos. A kúra végén a szert csökkenő adagban kell elhagyni. Befejező — kúra utáni — ACTH adás mérlegelendő (bőrpróba!).
Orális antidiabeticumok, valamint az antikoagulánsok adagját célszerű újra beállítani a kortikoszteroid terápia alatt. Diuretikumokkal együtt adva fokozottan figyelemmel kell kísérni a szervezet elektrolit háztartását (kálium-só pótlása). Szalicilátok egyidejű adásakor, ha csökkentjük a kortikoszteroid adagot a szalicilát adagjának egyidejű csökkentésére is szükség lehet (a kisebb adag steroid kevésbé csökkenti a vér szalicilát szintjét).

MEGJEGYZÉS: ✠✠
Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

50 tabl.	4,90 Ft.
100 tabl.	24,50 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Naprosyn

TABLETTA

SSZETÉTEL: 1 tabletta 250 mg naproxent tartalmaz.

ATÁS: A Naprosyn tabletta gyulladásgátló, láz- és fájdamcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. yulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis — mellékvese umoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetnül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizusa — hasonlóan más gyulladásgátlókéhoz — nem mert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz átlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás alakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz szonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A carovascularis, valamint a központi és vegetativ idegrendert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

AVALLATOK: rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi yulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), throsis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, traarticularis rheumatismus különböző formái (lumbágo, gyéb myalgiák, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, perithritis humeroscapularis epicondylitis humeri stb.).

LLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá fejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi enőrzés mellett adható.
rhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

DAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén pi 3 tabletta is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalmak pszakos jellege szerint: 2 tabletta reggel, 1 tabletta te, illetve 1 tabletta reggel és 2 tabletta este. Hosszan rtó kezelés alatt az adagolás napi 375—750 mg-os tárokon belül változtatható, a megfelelő adagokat gyancsak naponta kétszer kell beadni.

ELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, lítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen kán bőrkiütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás

— magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását):

Csak óvatosan adagolható:

— orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik;

— szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);

— difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);

— szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicil-érzékeny egyénekben utikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazáskor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel. Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

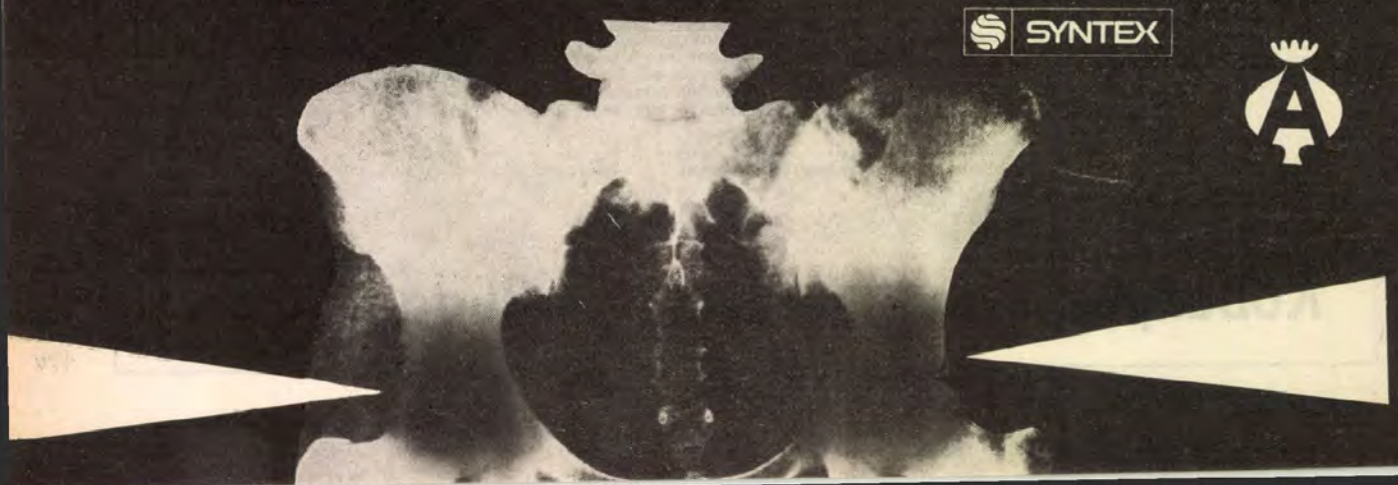
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

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

CSOMAGOLÁS: 30 db tabletta 22,— Ft.

FORGALOMBA HOZZA: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR Tiszavasvári, Syntex licencia alapján

SYNTEX



ALTORJAY ISTVÁN DR.,
ALTORJAY ÁRON,
SAS KATALIN,
ÉS SOHÁR ISTVÁN DR.

Archasadékos betegek lágyszájpad-izom funkciójának elemzése biokémiai vizsgálatok alapján

Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.) és Biokémiai Intézet (igazgató: Guba Ferenc dr.)

Szerzők 30 farkastorkú és 20 normál lágyszájpad-izomból vett biopsziás mintában végeztek enzimvizsgálatokat az archasadékos és egészséges lágyszájpad-izom anyagcseréjének jellemzésére. Eredményeik alapján a farkastorkú lágyszájpad-izmot genetikusan hipopláziás — a normálhoz képest — csökkent anyagcseréjű, inaktivitásos izomnak tartják. Az egyes farkastorkú izmok anyagcseréjében talált nagy egyedi különbségek és a már rekonstruált farkastorkú lágyszájpad funkciójában mutatkozó eltérések között ok—okozati összefüggés lehetőségét vetik fel.

Analysis of the function of soft palate muscle of facioschisis patients using biochemical tests. The authors examined enzyme activities of biopsy samples taken from the soft palate muscle of 30 patients suffering from palatoschisis, and 20 controls in order to compare the metabolism of healthy tissue with that of the patients. The findings indicate, that the soft palate muscle of patients is phenotypically hypoplastic, of reduced metabolism, and activity. Large individual differences in the metabolism of palatognathous muscles, and those in the functions of velum palati following surgical reconstruction suggest the possibility of causal relationship.

Az utóbbi években több összefoglaló tanulmány jelent meg, melyek a szájpadhasadék műtéti rekonstrukcióját a késői funkcionális eredmények (velopharyngealis zárás, beszéd, hallás) szempontjából értékelték (1, 12, 13, 14, 22). Jól ismert, hogy a száj—garat-zár működésében a lágyszájpadnak elsődleges szerepe van. Az adatok egybehangzóak arra vonatkozóan, hogy az archasadék zárását követően az esetek mintegy 15—20%-ában a velum funkciója nem kielégítő. Ennek számos oka lehet, hogy csak néhányat említsünk: a lágyszájpad-hegesedés miatti rugalmatlansága, rövidülése, beidegzési-keringési zavara, valamint az elégtelen logopaediai és orthodonciai utógondozás.

Munkacsoportunkat régóta foglalkoztatja az a megfigyelés, hogy azonos típusú archasadékok esetén, ugyanolyan műtéti eljárást alkalmazva, anatómiailag ideálisnak mondható, per primam sebgyógyulást követően a késői funkcionális eredmények mégsem azonosak. Ennek okát kutatva végeztünk biokémiai vizsgálatokat a normál és farkastorkú lágyszájpad-izomban. Kísérleteink egyrészt arra irányultak, hogy található-e eltérés a dehidrogenázok, transzferázok és endopeptidázok aktivitásai alapján a normál és archasadékos lágyszájpad-izom energiaháztartásában és fehérje-anyagcseréjében. Az LDH és MDH izoenzimek, valamint a miofibrilláris fehérjék százalékos megoszlásának vizsgálatával pedig arra kerestünk választ, hogy van-e differenciálódási és funkcionális különbség a kérdéses izmokban.

Anyag, módszer

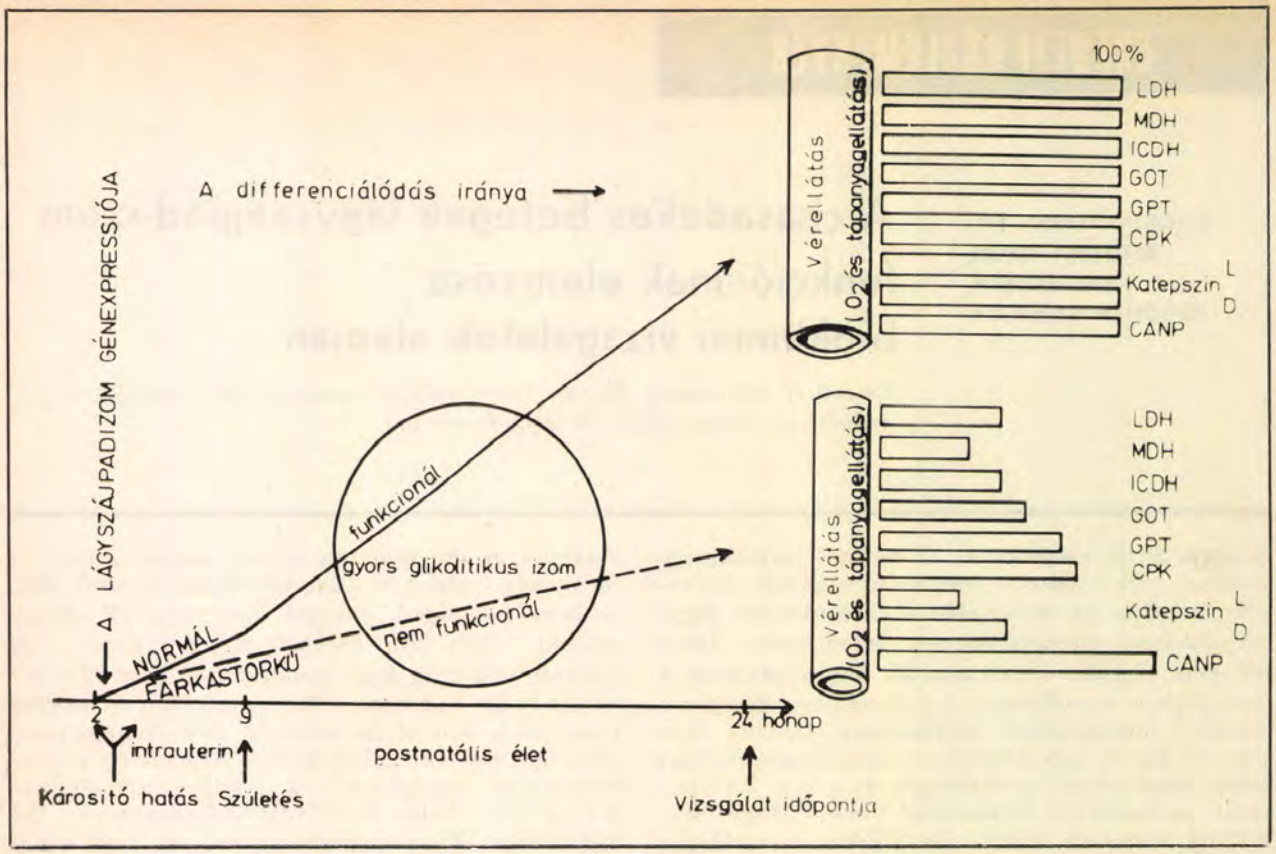
Vizsgálatainkat 30 farkastorkú gyermek lágyszájpad-izomzatából vett átlag 50 mg súlyú biopsziás anyagból végeztük. A gyermekek átlagéletkora 20 hónap volt. A mintát az archasadék rekonstrukciója során nyertük, a lágyszájpad-izom mediális részének középső harmadából. Kontrollként 20 gyermek (életkoruk: 10—25 hónap) ép lágyszájpadjából vett izmot használtunk. A mintavétel a gyermekek klinikai halálát követő 3—5 percen belül történt.

A biopsziás anyagot 50-szeres térfogatú 2% KCl, 0,1% Triton-X 100 oldattal homogenizáltuk 2-szer 10 sec-ig Ultra Turax berendezésben.

Ezt követően a homogenizátumot 0 °C-on 16 000 g-n 20 percig centrifugáltuk, majd a felülúszót a fehérjetartalom és enzimaktivitás mérésére, míg az üledéket a miofibrilláris fehérjék preparálására használtuk. Az előkészítést hűtött anyaggal, 4 °C-on végeztük.

Az alábbi enzimek aktivitásait vizsgáltuk:

Tejsav-dehidrogenáz	EC 1.1.1.27 (LDH)
Almasav-dehidrogenáz	EC 1.1.1.37 (MDH)
Izocitromsav-dehidrogenáz	EC 1.1.1.42 (ICDH)
Kreatinfoszfokináz	EC 2.7.3. 2 (CPK)
Glutaminsav-oxálecetsav transzaminász	EC 2.6.1. 1 (GOT)
Glutaminsav-piroszőlősav-transzaminász	EC 2.6.1. 2 (GPT)
Katepszin L	EC 3.4.22.15
Katepszin D	EC 3.4.23. 5
Ca++ aktivált neutrális proteináz	EC 3.4.22.— (CANP)



1. ábra: A normál és farkastorkú lágyszájpad-izom fejlődésének vázlata

A fehérjetartalom mérése mikrobiuret módszerrel történt (10). Az LDH, MDH, ICDH, CPK, GOT, GPT enzimek aktivitásait *Bergmeyer* (3) szerint határoztuk meg. A lizoszomális katepszin D aktivitása *Barrett* (2), az ugyancsak lizoszomális katepszin L mérése *Sohár* (16), míg az extralizoszomális 1 mmol Ca^{++} aktiválta neutrális proteináz (CANP) meghatározása pedig *Dayton* (4) módszerével történt.

Az LDH és MDH izoenzimeket *Dietz* és *Lubrato* (5) által leírtak alapján, 5,5%-os poliakrilamid gélen elektroforézissel választottuk szét. Az egyes alegységeket tetrazoliumkék festéssel tettük láthatóvá.

A struktúrfehérjék izolálása és tisztítása *Takács* (18) leírása alapján történt. Az ily módon nyert nedves miofibrillumot 10-szeres térfogatú 1% SDS-t, 1% β-merkaptoetanolt és 10% szaharózt tartalmazó keverékben oldottuk fel úgy, hogy 5 mg/ml legyen az így nyert oldat koncentrációja. Az egyes miofibrilláris fehérjefrakciók elektroforézisét *Weber* és *Osborn* (21) szerint 0,1% SDS-t és 7,5% akrilamidot tartalmazó gélen végeztük. A felvitt fehérje mennyisége minden minta esetében 75 µg volt. A gélt 0,025% Coomassie-kékkel festettük. Mind az LDH és MDH izoenzimeknél, mind pedig a miofibrilláris fehérjék esetén az egyes komponensekről denzitogramot készítettünk és a görbe alatti terület értékét integrátorral (Kipp—Zonen) határoztuk meg.

Az ábrákon bemutatott kísérleti eredményeket a mérési értékek számtani átlagában fejeztük ki, a szórásokat standard deviációval jeleztük. A különbségek szignifikanciájának (p) statisztikai becslésére a páros Student-t próbát használtuk. Az enzimaktivitás értékeket minden esetben 100 mg nedves anyagra és a solubilis fehérjetartalomra vonatkoztattuk.

Eredmények

Mindhárom dehidrogenáz enzim esetében a farkastorkú lágyszájpadban kapott aktivitás érték (1 E = μmol·perc^{-1}) szignifikánsan kisebb a normálhoz viszonyítva *(1. ábra)*. Az LDH és ICDH esetében mintegy 42%-os, az MDH esetében 57%-os aktivitás csökkenés tapasztalható. Az LDH/MDH arány — hasonlóan az LDH/ICDH arányhoz — normálban 0,63, farkastoroban 0,85. Az LDH izoenzimek százalékos megoszlásának vizsgálatánál nem találtunk különbséget a farkastorkú és normál szájpadizom izoenzim megoszlásában. A H és M alegység alapján mind az archasadékos, mind az egészséges lágyszájpad-izom gyors-glikolitikus izomnak bizonyult.

Egészséges lágyszájpad-izom:

H/M arány 0,689 ± 0,08 M/C arány 1,52 ±0,324

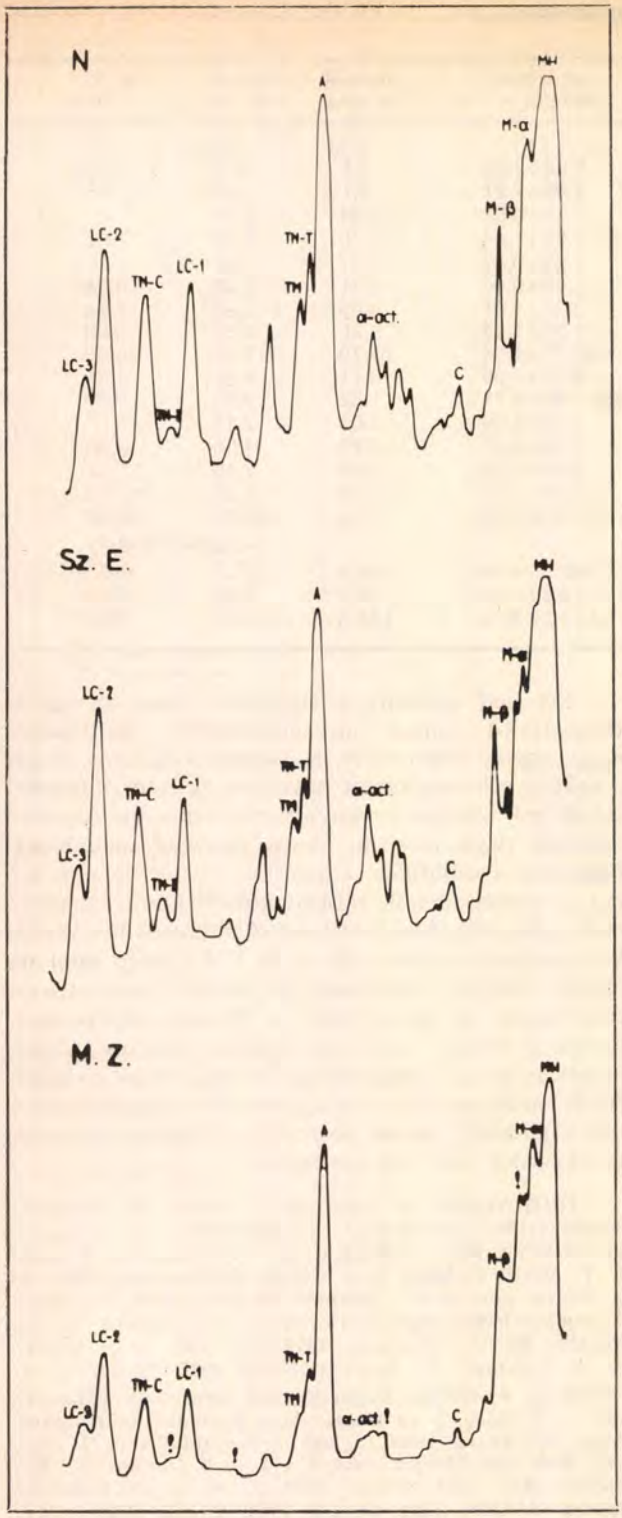
Farkastorkú lágyszájpad-izom:

H/M arány 0,651 ± 0,19 M/C arány 1,23 ± 0,39

Az MDH izoenzimek százalékos megoszlásában mindkét izomban a mitokondriális alegység relatív túlsúlya észlelhető, ez azonban a farkastorkú izomban nem olyan kifejezett, itt az M/C arány szignifikánsan kisebb.

A három transzferáz enzim, a CPK, GOT, GPT aktivitás értékeit elemezve megállapítható *(1. ábra)*, hogy a transzaminázok esetén szignifikáns aktivitás csökkenés volt a farkastorkú izomban, a GOT aktivitása mintegy 35%-kal, a GPT aktivitása 20%-kal kisebb az egészségesekénél. A CPK esetében viszont a farkastorokban mért 14%-os aktivitás csökkenés nem bizonyult szignifikánsnak.

A vizsgált endopeptidázok esetén azt találtuk, hogy a lizoszomális katepszin L és D aktivitása 60, illetve 40%-al kisebb az archasadékos izomban, míg az extralizoszomális CANP aktivitása nem szigni-



2. ábra: Egy normál szájpadizomból, valamint Sz. E. és M. Z. farkastorkú gyermekek lágyszájpad-izmaiból nyert miofibrilláris fehérjék denzitogramjai

fikáns módon mintegy 16%-kal nagyobb, mint a normál érték.

A normál és Sz. E., valamint M. Z. farkastorkú gyermekek lágyszájpad-izmából izolált miofibrilláris fehérjék denzitogramjának elemzésekor *(2. ábra)* jól látható a hasonlóság a felső és középső denzitogram között, míg ezekhez képest szembetűnő eltérések találhatók az alsó denzitogramon. Az ábrákon alkalmazott rövidítések jelentése a következő: LC—3, LC—2, LC—1 = miozin könnyűláncok; TN—C, TN—I, TN—T = Troponin komplex tagjai: C → Ca^{++} megkötés, T → TM-el való kapcsolódás, I → ATP-áz aktivitás gátlás; TM = tropomiozin; A = aktin; α-act. = α-aktinin; M-α, M-β = M fehérje α és β lánca; C = C fehérje, MH = miozin nehézlánc.

A *táblázaton* az egyes miofibrilláris komponensek százalékos összetételét tüntettük fel a normál és farkastorkú lágyszájpad-izomban. Az első két oszlopban az átlagértékek, míg a másik három oszlopban a *2. ábrának* megfelelő egyedi értékek láthatók. A *táblázat* alján az egyes oszlopoknak megfelelő LDH, GOT és katepszin L aktivitás értékek is megtalálhatók. Az *átlagértékek* alapján megállapíthatjuk, hogy a farkastorkú és normál szájpadizomban a miofibrilláris fehérjék mennyiségi összetételében nincs szignifikáns különbség. Feltűnő azonban a farkastorkú értékeken belül mutatkozó nagy, egyedi különbség, mind az enzimaktivitásokban, mind pedig a miofibrilláris fehérjék százalékos megoszlásában. Ez utóbbi különösen szembetűnő a miozin könnyűláncok és a troponin komplex esetén. Ezért láttuk célszerűnek a kapott vizsgálati eredményeket külön-külön is elemezni.

Mivel mind az 50 denzitogramot bemutatni nem tudjuk, ezért részletezzük a táblázaton egy normál, és két mind enzimaktivitását, mind denzitogramját tekintve nagy különbséget mutató archasadékos gyermek (Sz. E. és M. Z.) értékeit. Ebből kitűnik, hogy a normál és Sz. E.-ből származó minta esetén a miofibrilláris kép és a százalékos értékek közel azonosak, míg M. Z. esetén a farkastorkú átlaghoz képest is szignifikáns változás látható. Itt ugyanis a miozin könnyűláncok mennyisége 47%-kal, a troponin komplex 34%-kal, míg a tropomiozin mennyisége 51%-kal kisebb, mint a farkastorkú átlag. A TN—I, az I_1 és I_4 fehérjék hiányzanak, és az Mα és β láncok között egy a β lánccal közel azonos mennyiségű peptid jelent meg (l. a *2. ábrán* !-lel jelölve). Amennyiben a mért enzimaktivitásokkal ezeket az értékeket összevetjük, megállapítható, hogy az aktivitásértékek és a miozin könnyűláncok, valamint a troponin komplex mennyiségi összetételében mutatkozó eltérések jól korrelálnak egymással, ugyanis M. Z. esetében az enzimaktivitás értékek is lényegesen kisebbek, mint a farkastorkúakon talált átlagérték.

A harminc archasadékos gyermek közül M. Z.-n kívül még egy olyan gyermeket találtunk (V. I.), akin minden vizsgált érték a farkastorkúakon talált értéknél jóval alacsonyabb volt.

Megbeszélés

Összefoglalva, a farkastorkú lágyszájpad-izomról elmondható, hogy a vizsgált enzimaktivitásokban a CPK és CANP kivételével szignifikáns csökkenés tapasztalható a normálhoz viszonyítva. Az LDH/MDH, LDH/ICDH, és az mMDH/cMDH arányok az aerob folyamatok nagyobb arányú csökkenését, s a glikolitikus anyagcsere relatív túlsúlyát mutatják archasadékban. Mind a dehidrogenázok, mind a transzaminázok aktivitásváltozása hasonló más izomkárosodásban tapasztaltakéhoz. Így az immobilizáció (7, 17), tenotomia (9), denerválás (8, 11, 19) és különböző izomdisztrófiák (6, 15, 23) esetén is csökkent ezen enzimek aktivitása részben az enzimszintézisben bekövetkezett változás, részben a fokozódott katabolikus folyamatok eredményeként. Az archasadékos lágyszájpad-izomban azon-

Az egyes miofibrilláris fehérjekomponensek százalékos megoszlása a normál és archasadékos lágyszájpadizomban

Miofibrilláris fehérje	normál átlag %	farkastorkú átlag %	normál 2. ábra	SZ. E. 2. ábra	M. Z. 2. ábra
LC-3	3,42±0,15	4,01±1,12	3,33	4,06	2,1
LC-2	8,08±0,75	8,95±2,05	7,5	8,0	4,63
Troponin-C	5,56±0,49	4,05±1,21	6,14	6,84	2,81
Troponin-I	2,13±0,61	1,75±0,58	1,44	2,92	—
LC-1	5,22±0,48	3,09±1,44	5,76	5,45	1,82
Ismeretlen-1	1,66±0,04	1,27±0,47	1,67	1,65	—
Ismeretlen-2	4,13±0,42	3,29±0,99	3,71	3,49	0,28
Tropomiozin	3,93±0,15	3,33±1,01	4,09	3,93	1,54
Troponin-T	3,11±0,25	3,09±1,27	3,26	2,34	3,09
Aktin	13,80±0,34	13,77±1,29	13,79	12,79	15,29
α-aktinin	3,93±0,61	4,11±0,69	3,71	4,56	1,26
Ismeretlen-3	2,16±0,3	1,85±0,71	1,82	2,92	0,70
Ismeretlen-4	3,01±0,41	2,73±1,06	3,03	2,15	—
C-fehérje	2,85±0,27	1,98±0,69	2,73	4,56	0,98
M-fehérje β lánca	6,01±0,61	8,57±1,95	5,83	7,16	12,34
M-fehérje α lánca	9,49±1,75	12,32±3,05	10,45	7,67	18,79
Miozin nehézlánc	21,51±0,54	21,84±0,99	21,74	19,51	24,96
				Ismeretlen-5: 9,41	
LDH mE/mg fehérje	453,5±86	266,55±101	449,9	363,4	164,3
GOT E/mg fehérje	37,08±4,97	22,52±6,5	36,9	24,6	18,6
Katepszin L E/mg fehérje	184±36	122,2±30,4	164,6	142,4	90,4

ban az LDH és MDH izoenzim megoszlása nem mutat különbséget a normálhoz képest, szemben az immobilizációval és különböző izomdisztrófiákkal, ahol a végbemenő dedifferenciálódás jeleként az LDH és MDH izoenzim megoszlásában lényeges változás található.

Az előzőekben említett izomkárosodásokhoz képes lényeges eltérést jelent még a farkastorokban kapott alacsony lizoszomális endopeptidáz aktivitás is. Jól bizonyítja ez is, hogy a normál lágyszájpad-izomhoz képest itt egy alacsonyabb szintű anyagcsere-állapotról van szó, ahol csökkent a fehérje turnover. A proteázok aktiválódása ugyanis egy meglevő látens enzimkészletből történik, de ez a készlet nagymértékű energiahiányos állapotban nem pótlódik megfelelően. Feltehetően egy, ilyen energiaszegény állapot van a farkastorkú izomban is, melyet az alacsony LDH, MDH és ICDH értékek bizonyítanak. Olyan fehérjelebontási fokra áll be ez az izom, amely az amúgy is csökkent anyagcsere-folyamatnak megfelel.

Ezen értékek alapján véleményünk szerint a farkastorkú izom genetikusan hipopláziás, inaktivitásos izomnak tekinthető, mely működésében akadályozott azáltal, hogy a középvonalban az aponeurózisban nem egyesült, s feltehetően ennek következtében csökkent vérellátású is *(1. ábra)*.

A miofibrilláris fehérjék mennyiségi összetételében a farkastorkúak és normál megvizsgáltak *átlagértékeit* tekintve nem mutatható ki szignifikáns eltérés.

Ez is jól bizonyítja, hogy a normális és farkastorkú lágyszájpad-izom között nincs differenciálódási különbség, mindkét izom gyors-glikolitikus típusú. A miozin/aktin arány közel azonos. Az egyes archasadékos izmokban viszont a miozin könnyűláncok és a troponin komplex mennyiségében nagy egyedi különbségek jelentkeztek, s ezek jól korreláltak ezen minták eltérő enzimaktivitás értékeivel.

Fel kell hívnunk a figyelmet tehát az egyes farkastorkú izmok anyagcseréjében mutatkozó nagy, egyedi eltérésekre. Kétségtelen ugyanis, hogy a műtéti rekonstrukciót követően az izom funkciójának helyreállása az anyagcsere-kapacitás fokozódásához vezet (20), de ennek mértéke nem lehet független a kiindulási állapottól, s ez egyik oka lehet az archasadékok zárását követő késői funkcionális eredményekben mutatkozó eltéréseknek. Azon két gyermek esetében (M. Z. és V. I.) pedig, ahol az extrém alacsony aktivitásérték mellett, egyes struktúrfehérjék mennyiségében is komoly csökkenést, illetve 3 fehérje genetikus hiányát találtuk, különösen nagy a valószínűsége annak, hogy a késői funkcionális eredmény függetlenül a választott műtéti eljárástól, annak sikerétől, a logopaediai utógondozástól nem lesz kielégítő.

IRODALOM: 1. *Altorjay I., Szabó M.:* Magyar Sebészet 1982. közlés alatt. — 2. *Barrett, A. J.:* in Lysosomes-laboratory handbook, pp. 123—126. ed. Dingle, J. T. North Holland Pub. Comp. Amsterdam 1972. — 3. *Bergmeyer, H. U.:* Methods of Enzymatic Analysis, Academic Press, New York, 1974. — 4. *Dayton, W. R., Reville, W. J.:* Biochem. 1976, *15*, 2159. — 5. *Dietz, A. A., Lubrato, T.:* Anal. Biochem. 1967, *20*, 246. — 6. *Dolan, L. és mtsai:* Experimental Neurology 1975, *47*, 105. — 7. *Édes, I. és mtsai:* Acta Biochim. et Biophys Acad. Sci. Hung. 1980, *15*, 305. — 8. *Gaidadjiev, H.:* Exper. Med. and Morph. 1974, *4*, 111. — 9. *Gaidadjiev, H.:* Exper. Med. and Morph. 1973, *2*, 34. — 10. *Goa, J.:* Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1953, *5*, 218—222. — 11. *Hogan, E. L. és mtsai:* Arch. Neurol. 1965, *13*, 274—281. — 12. *Krause, C. J. és mtsai:* Cleft Palate J. 1976, *13*, 11. — 13. *McEvitt, W. G.:* Plast and Reconstr. Surg. 1971, *47*, 258. — 14. *Musgrave, R. H. és mtsai:* Cleft Palate J. 1975, *12*, 281. — 15. *Niebroj-Dobosz, I.:* Clin. Chim. Act. 1976, *71*, 327. — 16. *Sohár, I. és mtsai:* Adv. Physiol. Sci. 1980, *24*, 381. — 17. *Sohár, I. és mtsai:* Acta Biol. Med. Germ. 1977, *36*, 1621. — 18. *Takács Ö. és mtsai:* Acta Biol. Acad. Sci. Hung. 1981, *32*, 31. — 19. *Usatenko, M. S.:* Biochimia 1977, *42*, 311. — 20. *Vihko, V. és mtsai:* Acta Physol. Scand. 1978, *104*, 74. — 21. *Weber, K., Osborn, M.:* J. Biol. Chem. 1969, *244*, 4406. — 22. *Witzel, M. A. és mtsai:* Plast. and Reconstr. Surg. 1979, *2*, 347. — 23. *Yasmineh, W. G. és mtsai:* Clin. Chem. 1978, *24*, 11.

JERMENDY GYÖRGY DR.*,
KAMMERER LÁSZLÓ DR.,
SZELÉNYI JUDIT DR.,
TICHY MÁRIA DR.,
BROOSER GÁBOR DR.
ÉS POGÁTSA GÁBOR DR.

Többszöri inzulinadással kezelt cukorbetegek anyagcserehelyzetének vizsgálata

Főv. István Kórház-Rendelőintézet, II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Kammerer László dr.)
Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet (igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Gyermekklinika (igazgató: Miltényi Miklós dr.)
Orvostovábbképző Intézet, Szemészeti Klinika (igazgató: Brooser Gábor dr.)
Országos Kardiológiai Intézet Diagnosztikai és Kutatási Osztály
(főorvos: Pogátsa Gábor dr.)

A szerzők 80, inzulin dependens cukorbetegben vizsgálták az inzulinadás gyakorisága és az anyagcserehelyzet összefüggését. A szénhidrát-anyagcsere hosszabb távú megítélésében a hemoglobin A_1c vizsgálata nyújtott segítséget, mert annak értéke pozitív korrelációt mutatott a megelőző időszakban mért vér- és vizeletcukor-értékek átlagával. A hemoglobin A_1c értéke és a zsíranyagcsere paraméterei (szérum koleszterin, triglicerid, foszfolipid, szabad zsírsav) között összefüggést nem tudtak igazolni. A vizsgált betegcsoportokban azt találták, hogy naponta kétszeri intermedier inzulin adásával jobb szénhidrátanyagcsere-helyzet volt elérhető, mint hosszú hatástartamú inzulin egyszeri adásával. A retinopátia-mentes betegek száma is nagyobb volt a naponta kétszeri, illetve többszöri inzulinadással kezeltek csoportjában.

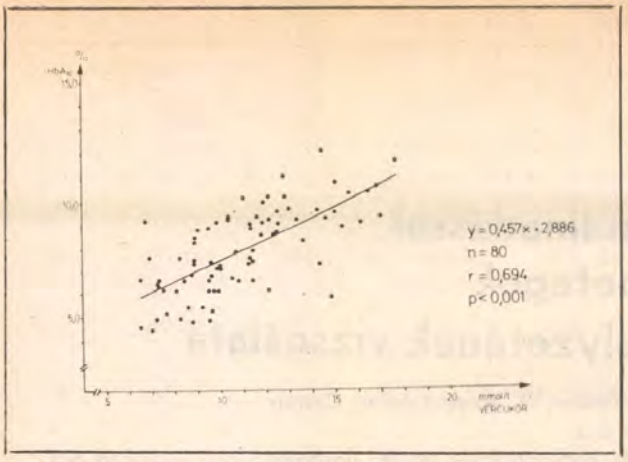
Study of metbolism of diabetics treated with repeated insulin administration. The connection between the frequency of insulin administration and metabolism was studied in 80 insulin-dependent diabetics. The change of sugar metabolism in long interval was examined by haemoglobin A_1c determination, the value of which showed positive correlation with the average values of the blood and urinary sugar measured previously. At the same time no connection could be proved between the haemoglobin A_1c value and the parameters (serum cholesterin, triglyceride, phospholipid, free fatty acid) of fat metabolism. It was observed that on administering intermediary insulin twice a day sugar metabolism changed more favourably than on giving insulin of long-term potency once a day. The number of patients free from retinopathy was also higher among those received insulin twice or more times daily.

A diabetes mellitusban szenvedők terápiájának célja, hogy a betegek anyagcserehelyzetét az adott lehetőség határain belül az egészséges egyének anyagcseréjéhez közelítse. Az inzulin felfedezését követően, a kristályos inzulin birtokában a betegek még naponta négy ízben szorultak inzulinra. A hosszú hatástartamú inzulin előállítása után lehetőség nyílt naponta egyszer adott inzulinnal kezelni a cukorbetegeket. Az intermedier inzulinok egyre szélesebb körű elterjedése következtében napjainkban gyakorivá vált a betegek kétszeri inzulinadással történő kezelése is.

Az utóbbi években az érdeklődés előterébe került az a kérdés, hogy a konvencionális inzulinadási módszeren belül milyen előnye van a naponta többszöri inzulinadásnak az egyszeri inzulinadással szemben. *Kopf, Tchobroutsky,* és *Eschwege* (16) kimutatta, hogy naponta többször adott inzulinnal az étkezés utáni magasabb vércukorértékek jelentősen csökkenthetők. *Tchobroutsky és mtsai* (27) igazolták, hogy ennek hátterében az étkezés utáni magasabb plazma inzulin szint áll. *Job és mtsai* (14), ill. *Eschwege és mtsai* (10) a naponta többször adott inzulinnak jobb anyagcsere-egyensúlyt biztosító és a diabeteszes mikroangiopátiát késleltető hatásáról számoltak be, bár voltak, akik a tanulmány meggyőző erejében kételkedtek (2, 23).

Napjainkban a cukorbetegek anyagcserehelyzetének hosszabb távú megítélésében a glikozilált hemoglobin (HbA_1c) meghatározás van a segítségünkre, mert a HbA_1c értéke átfogóan tükrözi a vizsgálatot megelőző kb. két hónap anyagcserehelyzetét (13). *Tchobroutsky és mtsai* (29) újabb vizsgá-

* Ösztöndíjas aspiráns, *munkahelye:* Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet, Merényi Gusztáv Kórház, Belgyógyászati Osztály (főorvos: Kárpáti Pál dr.)



1. ábra: Az étkezés utáni vércukor és a hemoglobin A_1c értékek összefüggése cukorbetegekben

lataik során a HbA_1c értékének segítségével ítélték meg az inzulinra szoruló cukorbetegeik anyagcserehelyzetét s azt találták, hogy jobb anyagcserekontroll érhető el a naponta két, illetve három ízben adott insulinnal kezeltek, mint a napi egyszeri inzulinterápiában részesülők csoportjában. *Boucher és mtsai* (5) az általuk vizsgált betegekben viszont nem találtak különbséget a naponta egyszeri, illetve kétszeri inzulinnal kezeltek HbA_1c értékei között.

Célunk az volt, hogy inzulin dependens diabetes mellitusban szenvedők ellenőrzése során, hazai viszonyok között adatokat gyűjtsünk az inzulinadás gyakorisága és az anyagcserehelyzet összefüggéséről. Az anyagcserehelyzet vizsgálatakor a HbA_1c érték mellett a lipid paraméterek alakulását is figyelemmel kísértük.

Betegek

Belgyógyászati osztályunkra felvett, illetve járóbetegként ellenőrzött 80 inzulin-dependens cukorbeteget vizsgáltunk. A vizsgálatban olyan cukorbetegek vettek részt, akikben a korábbi vér- és vizeletcukorértékek alapján heveny anyagcsere-dekompenzációra utaló jelet nem észleltünk, s inzulindózisuk fél éven belül változatlan volt. 37 beteg naponta egy alkalommal adott (döntően Zinkprotamin inzulin önállóan, vagy kristályos inzulinnal kombinálva), további 37 beteg pedig naponta két ízben adott inzulin- (főleg Semilente vagy Monotard inzulin önállóan, vagy Actrapid inzulinnal kombinálva) kezelésben részesült. Két beteg naponta három ízben adott inzulinnal, négy beteg pedig labilis anyagcseréje miatt négyszer adott kristályos inzulinnal volt egyensúlyban tartható. Vizsgálatainkból kizártuk a hematológiai megbetegedésben vagy számottevő veseműködési zavarban (szérum kreatinin > 200 μmol/l — 2,25 mg/dl) szenvedő betegeket.

Kontrollként a HbA_1c meghatározás során 25, a lipid parameterek esetén pedig 16 egészséges egyént (életkor: 42,1 ± 3,2 év) vizsgáltunk.

Módszer

A betegek vér- és vizeletcukor értékeit havonta legalább egy alkalommal, vagy ennél gyakrabban vizsgáltuk. Az átlag három hónapra terjedő időszak végén a vér- és vizeletcukor-vizsgálattal egyidejűleg meghatároztuk a HbA_1c mennyiségét és a lipid paraméterek alakulását.

A szérum koleszterint *Rappaport* és *Einhorn* (21), a triglicerideket *Laurell* (17), a foszfolipidet *Bartlett* (4), a szabad zsírsavat *Dole* és *Meinertz* (8) módszerével, reggel éhgyomorra vett vérmintákból határoztuk meg.

A HbA_1c mennyiségét heparinnal alvadásában gátolt vénás vérből *Flückiger* és *Winterhalter* (11) szerint, kolorimetriás módszerrel határoztuk meg és mennyiségét az összhemoglobin százalékában fejeztük ki.

A vércukor vizsgálata étkezés után két órával vett vénás vérből, a cukorürítés meghatatározása 24 órán át gyűjtött vizeletből orto-toluidin módszerrel történt.

Adataink biometriai értékelése során a Student-féle kétmintás t-próbát használtuk és regresszió analízist végeztünk. Az átlagértékek mellett a szórást az S. E. értékében tüntettük fel.

Eredmények

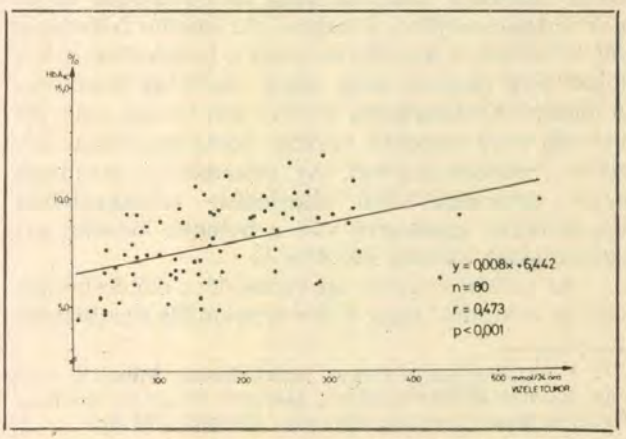
Betegeink adataiból látható, hogy a naponta kétszeri intermedier inzulinkezelésben részesülők HbA_1c értéke e csoport jobb szénhidrátanyagcserehelyzetére utalt. A cukorbetegek lipid parameterei szignifikánsan magasabbak voltak a kontroll csoport értékeihez képest, de a naponta egyszeri, illetve kétszeri inzulinadásban részesülők lipid parameterei között számottevő különbséget nem találtunk *(táblázat)*.

A cukorbetegekben a HbA_1c értéke és az étkezés után mért vércukorértékek átlaga között szoros, a HbA_1c érték és a cukorürítés átlagértékei között kevésbé szoros korreláció volt kimutatható *(1. és 2. ábra)*.

A HbA_1c érték és a lipid parameterek között szignifikáns korrelációt igazolni nem tudtunk (HbA_1c — szérum koleszterin: $t = 0{,}8528$; HbA_1c szérum triglicerid: $t = 0{,}9904$; HbA_1c — szérum szabad zsírsav: $t = 1{,}1730$; HbA_1c — szérum foszfolipid: $t = 0{,}1472$).

Megbeszélés

A cukorbetegek ideális terápiája esetén a plazma inzulin profil és a következményes vércukorszint-változás megközelíti az ép hasnyálmiriggyel rendelkező, egészséges anyagcseréjű egyénekben észlelhető állapotot. A modern terápiás lehetőségek bővülésével, a hordozható inzulinadagoló készülékek elterjesztésével ez az ideális cél talán már a közeljövőben megközelíthető lesz. Az inzulinra szoruló cukorbetegek mindennapi ellátása azonban ma még konvencionális inzulinadási módszert jelent, s a betegek döntő többsége számára valószínűen ez



2. ábra: A vizeletcukor és a hemoglobin A_1c értékek összefüggése cukorbetegekben

A cukorbetegek fontosabb laboratóriumi és klinikai adatai

	Inzulin injekciók száma naponta			Kontroll	Szignifikancia		
	1	2	3—4		Inzulin 1x—2x	Inzulin 1x — kontroll	Inzulin 2x — kontroll
Hemoglobin A_{1c} %	8,3±0,3	7,4±0,3	6,1—10,3	5,6±0,2	<0,05	<0,001	<0,001
Szérum koleszterin							
mg/dl	249±9	244±10	162±375	204±6*	N.S.	<0,01	<0,05
mmol/l	6,47±0,23	6,34±0,27	4,21—9,75	5,29±0,17			
Szérum triglicerid							
mg/dl	181±21	167±16	90—625	110±5*	N. S.	<0,05	<0,05
mmol/l	2,05±0,27	1,89±0,18	1,02—7,06	1,25±0,05			
Szérum szabad zsírsav							
maeq/l	0,649±0,050	0,631±0,044	0,560—1,400	0,338±0,032*	N. S.	<0,001	<0,001
mmol/l							
Szérum foszfolipid							
mg/dl	228±12	225±11	151—281	169±13*	N. S.	<0,01	<0,01
mmol/l	2,94±0,15	2,90±0,14	1,95—3,62	2,18±0,16			
Betegek száma	37	37	6	25 (x = 16)			
Életkor (év)	42,2±1,8	40,5±1,9	35—57	42,1±3,2	N. S.	N. S.	N. S.
Diabetes-tartam (év)	12,7±1,4	10,0±1,4	2—28		N. S.		
Inzulin egység/nap	42±2	48±4	36—76		N. S.		
Betegek száma, ahol HbA_{1c} <x + 2x S.D.	14	42	1				
Retinopátia-mentes betegek száma	18	27	2				

* (N. S. = nem szignifikáns)

a kezelési mód áll majd rendelkezésre a későbbiekben is. A hagyományos inzulinterápián belül azonban törekedni kell olyan inzulinadási módszer megválasztására, amellyel a betegekben minél tökéletesebb anyagcsere-egyensúlyt lehet biztosítani. Adataink arra utalnak, hogy intermedier inzulin naponta kétszer történő adásával jobb szénhidrát-anyagcsere-helyzet érhető el, mint hosszú hatástartamú inzulin egyszeri alkalmazásával.

A szénhidrátanyagcsere-helyzet és a zsíranyagcsere összefüggésének vizsgálata számos tanulmány témája. Az irodalmi adatok eltérőek abban a vonatkozásban, hogy kimutatható-e szoros összefüggés a HbA_1c értéke alapján megítélt szénhidrátanyagcsere-helyzet és a lipidanyagcsere parameterei között. *Ditzel* és *Kjaergaard* (7) azonos betegcsoportban — újonnan felfedezett cukorbetegek inzulinterápiája során — a HbA_1c és a szérum triglicerid, ill. szérum koleszterin értékek között pozitív korrelációt és az értékek azonos irányú változását találták. Hasonló összefüggést igazoltak *Peterson és mtsai* (19) is. *Mourits-Andersen* és *Ditzel* (18) azonban újonnan felfedezett felnőttkori cukorbetegek glibenclamid kezelése során már nem talált összefüggést a HbA_1c érték és a szérum triglicerid, illetve szérum koleszterin között. Az irodalomban több olyan közlemény (3, 6, 9, 12, 30) ismert, mely szerint — válogatás nélküli betegcsoportok vizsgálata során — nem volt összefüggés igazolható a HbA_1c érték és a lipid paraméterek között. Eredményeink az utóbbi adatoknak felelnek meg, betegcsoportunkban nem találtunk összefüggést a HbA_1c érték és a lipid paraméterek között. Az összefüggés hiányának az lehet az oka, hogy a HbA_1c értéke több hét szénhidrátanyagcsere-helyzetének függvénye, a lipid parameterek pedig — a gyorsabb metabolikus turn over következtében — ennél sokkal rövidebb időn belül változhatnak.

A cukorbetegek szénhidrátanyagcsere-helyzetét nemcsak az inzulinadási módszer, illetve az inzulininjekciók napi száma határozza meg, hanem közel hasonló jelentőséggel bír a megfelelő időpontban történő étkezés is. Az inzulinbeadás és az azt követő étkezés helyes időpontjának megválasztásával ugyanis csökkenthető az étkezést követő hiperglikémia mértéke (15). *Petrányi jr.* (29) vizsgálatai igazolták, hogy az az elv helyes, ha a betegek a kristályos inzulin adását követően fél órával, hosszú hatástartamú, vagy intermedier inzulin adását követően pedig egy órával fogyasztják el reggelijüket. Mindenképpen kerülni kell azt a helytelen gyakorlatot, hogy a betegek az inzulinadással egyidőben vagy azt közvetlenül megelőzően étkezzenek.

Tovább javítható a kétszeri inzulinadás mellett észlelt anyagcserehelyzet, ha figyelembe vesszük azt, hogy a Semilente inzulin hatása egyes betegekben nem fedi át a tizenkétórás tartamot (20). Ilyenkor hosszabb hatástartamú, pl. Monotard inzulinra történő áttéréssel jobb anyagcsere-egyensúly elérése várható.

A szénhidrát-anyagcsere további javulását eredményezheti, ha a betegek otthoni, illetve munkahelyen történő vér- és vizeletcukor-ellenőrzési lehetősége is szélesebb körben áll majd rendelkezésre (26, 31, 33). *Reeves és mtsai* (22) vizsgálatai szerint a hagyományos inzulinkezelés intenzív formája mellett az önkontroll lehetőségével élő inzulin dependens cukorbetegek anyagcserehelyzete elérte a hordozható inzulinadagoló készülékkel kezelt betegek anyagcserehelyzetét. *Rizza és mtsai* (24) ehhez hasonló megfigyelésről számoltak be. „Intenzív" konvencionális inzulin terápiájuk azonban Ultralente inzulin mellett az étkezések előtt adott Actrapid inzulint jelentett, s így nyilvánvaló, hogy ez a

kezelési mód hosszabb időn át csak erősen motivált betegeken folytatható.

Nem szabad megfeledkezni azonban arról sem, hogy a konvencionális inzulinadási módszerek mellett a tökéletes anyagcsere-egyensúly elérésére való törekvés magában rejti a hipoglikémia kialakulásának veszélyét, annak minden következményével együtt (25). Így helyesebb, ha inzulinra szorulók anyagcsere-vezetésekor ésszerű középutat választunk.

A naponta többszöri inzulinadás előnye különösen akkor szembeötlő, ha azonos betegcsoportban vizsgáljuk a különböző inzulinadási módszerek anyagcserehatásait Erre *Kopf, Tchobroutsky* és *Eschwege* (16) tizenhat betegének önkontrollos vizsgálati eredménye szolgál bizonyítékul Az önkontrollos vizsgálat előnye az is, hogy e módszer kiküszöböli a szénhidrát-anyagcsere stabilitásából, ill. labilitásából eredő esetleges eltéréseket is. Anyagunk nem önkontrollos betegcsoport volt, de ilyen körülmények között is igazolni tudtuk a kétszeri inzulinadás kedvezőbb hatását a szénhidrát-anyagcserére.

A szénhidrát-anyagcsere kompenzáltsági állapota és a krónikus mikroangiopátiás szövődmények összefüggése a diabetológia sokat vizsgált, de ennek ellenére még ma sem véglegesen megoldott kérdése (28, 32) Konvencionális módon, naponta több alkalommal adott inzulinnal jobb anyagcsere-egyensúlyt elérve a retinopátia progressziójának lassúbbodását észlelték *Job és mtsai* (14), illetve *Eschwege és mtsai* (10). Hazánkban *Anda* és *Brooser* (1) számolt be arról, hogy többször adott inzulinra áttérve a szénhidrát-anyagcsere javulásával párhuzamosan a retinopátiában szenvedő betegek vízusa jelentősen javult. E vonatkozásban megemlítendő, hogy anyagunkban nemcsak azoknak a betegeknek a száma volt nagyobb, akikben a HbA_1c érték a többszöri inzulinadás mellett jobb anyagcserehelyzetet tükrözött, hanem több volt a retinopátiamentes betegek száma is a többszöri inzulinnal kezeltek csoportjában.

IRODALOM: 1. *Anda, L., Brooser, G.:* Szemészet 1980, *117*, 23. — 2. *Ashikaga, T., Borodic, G., Sims, E. A. H.:* Diabetes 1978, *27*, 592. — 3. *Balázsi I. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1981, *34*, 107. — 4. *Bartlett, B.:* J. Biol. Chem. 1958, *234*, 466. — 5. *Boucher, B. J. és mtsai:* Diabetologia 1980, *19*, 485. — 6. *Daneman, D. és mtsai:* Diabetologia 1980, *19*, 423. — 7. *Ditzel, J., Kjaergaard, J.:* Br. med. J. 1978, *1*, 741. — 8. *Dole, V. P., Meinertz, H.:* J. Biol. Chem. 1968, *235*, 2595. — 9. *Dolhofer, R., Städele, A., Wieland, O. H.:* Klin. Wschr. 1977, *55*, 945. — 10. *Eschwege, E. és mtsai:* Diabetologia 1979, *16*, 13. — 11. *Flückiger, R., Winterhalter, K. H.:* FEBS Lett. 1976, *71*, 356. — 12. *Gonen, B. és mtsai:* Lancet, 1977, *II*, 734. — 13. *Gonen, B., Rubenstein, A. H.:* Diabetologia 1978, *15*, 1. — 14. *Job, D. és mtsai:* Diabetes 1976, *25*, 463. — 15. *Kinmonth, A. L., Baum, J. D.:* Br. med. J. 1980, *280*, 604. — 16. *Kopf, A., Tchobroutsky, G., Eschwege, E.:* Diabetes 1973, *22*, 834. — 17. *Laurell, C.:* Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1966, *18*, 668. — 18. *Mourits-Andersen, T., Ditzel, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 266. — 19. *Peterson, C. M. és mtsai:* Diabetes 1977, *26*, 507. — 20. *Petrányi Gy. jr.:* Kandidátusi értekezés 1980. — 21. *Rappaport, F., Einhorn, F.:* Clin. Chim. Actan 1960, *5*, 161. — 22. *Reeves, M. L. és mtsai:* Diabetologia 1981, *21*, 512. — 23. *Rifkin, H.:* Med. Clin. N. Amer. 1978, *62*, 747. — 24. *Rizza, R. A. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1980, *303*, 1313. — 25. *Siperstein, M. D. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1977, *296*, 1060. — 26. *Sönksen, P. H., Judd, S. L., Lowy, C.:* Lancet, 1978, *I.*, 729. — 27. *Tchobroutsky, G. és mtsai:* Diabetes 1973, *22*, 825. — 28. *Tchobroutsky, G.:* Diabetologia 1978, *15*, 143. — 29. *Tchobroutsky, G. és mtsai:* Diabetologia 1980, *18*, 447. — 30. *Tichy M., Barta L., Molnár M.:* Orv. Hetil. 1981, *122*, 1439. — 31. *Walford, S. és mtsai:* Lancet 1978, *I*, 732. — 32. *Willms, B.:* Münch. med. Wschr. 1977, *119*, 482. — 33. *Willms, B., Unger, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1982, *107*, 290.

„Nem tanulás és tudományok mennyisége teszi az embert okossá, hanem azok megemésztése s jó elrendeltetése."

Széchenyi István

IVANYI BÉLA DR.
ÉS CSÓKÁSI ZSOLT OH.

Fel nem ismert gümőkór a szegedi Kórbonctani Intézet boncolási anyagában

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)

A szerzők az 1975—1981. évek közötti boncolások dokumentációját vizsgálva az aktív gümőkór gyakoriságát 1,48%-nak találták. Az életben fel nem ismert esetek száma az 1950-es évek elejéhez képest aggasztóan emelkedett. A legtöbb esetet a 70 és 79 év közöttiekben észlelték, de a középkorúak között sem volt ritka. A diagnosztikus tévedések okai között legfontosabbnak a tuberkulózis „elfelejtését" tartják. Felhívják a fegyelmet az idős kori gümőkór oligosymptomatikus, nehezen diagnosztizálható voltára. A helyes kórisme felállításában a mellkas differenciáldiagnosztikai szempontból gondosan elemzett röntgenvizsgálata nagy segítséget nyújthat. Mantoux-próba, köpetfestés és -tenyésztés gyakoribb végzését javasolják. A beteg életét sokszor az ex juvantibus adott antituberkulotikumok menthetik meg.

Unrecognized tuberculosis in the autopsy material of the Institute of Pathology of the University of Medicine, Szeged. Analysing the documentation of autopsy examinations between 1975—1981 the occurrence of active tuberculosis was 1,48%. The number of cases unrecognized in life grew alarmingly as compared to that at the beginning of the fifties. The majority of the cases was observed between the age of 70—79 years though it was not infrequent in middle-aged either. „Forgetting" the tuberculosis appears to be the most important cause of diagnostic errors. Attention is drawn to the fact that tuberculosis is oligosymptomatic in old age and difficult to diagnose. The X-ray examination of the chest carefully analysed from the viewpoint of the differential diagnosis may be of great help in the establishment of the correct diagnosis. It is recommended to perform more frequently Mantoux-test, sputum staining and culturing. Antituberculotic drugs given ex juvantibus may often save the patient's life.

A szocialista egészségügy erőfeszítéseinek hatására az 1970-es évek közepére a gümőkór népbetegség jellege megszűnt (17). A tízezer lakosra jutó gümőkór-halandóság 1938-ban 14,0; 1980-ban 1,1 volt. 1965-ben még 73 149 aktív gümőkóros beteget, 1980-ban már csak 15 548-at tartottak nyilván (14, 24). A közvélemény, sőt, az orvosi közgondolkodás is a „morbus hungaricus"-t megoldott problémának tekinti. Sajnos, a gümőkór epidemiológiai helyzete javulásának üteme a 70-es évek második felére lefékeződött (28). Ugyanakkor a betegséget egyre kevesebben ismerik fel helyesen (2), a betegek felében a tuberkulózis fennállását a boncolás deríti ki (4, 9, 13, 19). A mindennapos bonctermi munka során az elmúlt időszakban feltűnően gyakran találkoztunk olyan esetekkel, ahol a halált klinikailag nem diagnosztizált gümőkór okozta. Retrospektív tanulmányunk e jelenség okaival foglalkozik.

Anyag és módszer

Hét egymást követő év — 1975—1981 — összesen 12 048 boncolási jegyzőkönyvét és a klinikai adatokat tartalmazó boncolást kérő lapokat néztük át. Az 1950—51-ben végzett 986 boncolás adatait tekintettük kontrollnak. Ha a szövettani vizsgálat specifikus sarjszövet jelenlétét mutatta ki, a gümőkórt aktívnak tartottuk Az összes, valamint a felismert és fel nem ismert aktív tuberkulózis gyakoriságát, ezek életkor és nem szerinti megoszlását, a lehetséges rizikótényezőket és az aktív gümőkór kórbonctani manifesztációit vizsgáltuk. Meghatároztuk, hogy utóbbiak alapbántalomként, társbántalomként vagy mellékleletként szerepeltek. Végezetül a kórlapokból tanulmányoztuk azoknak a betegeknek a tüneteit, akikben a kezelőorvos a tuberkulózist, mint alapbántalmat, nem ismerte fel. A fel nem ismert pneumonia caseosa-s esetekben (ld. később) a kórokozó kimutatására Ziehl—Neelsen-festést végeztünk.

Eredmények

Gyakoriság (1. táblázat).

Aktív gümőkór az 50-es évek elején a boncolások 7,4%-ában fordult elő, a 70-es évek végére ez 1,5%-ra csökkent. A nem diagnosztizált megbetegedések száma abszolút értékben emelkedett (évenként 4—5, ill. 18), a boncolások számához viszonyított relatív gyakoriság jelentősen nem változott: 0,91%, ill. 1,07%. Ha a két időszakban előfor-

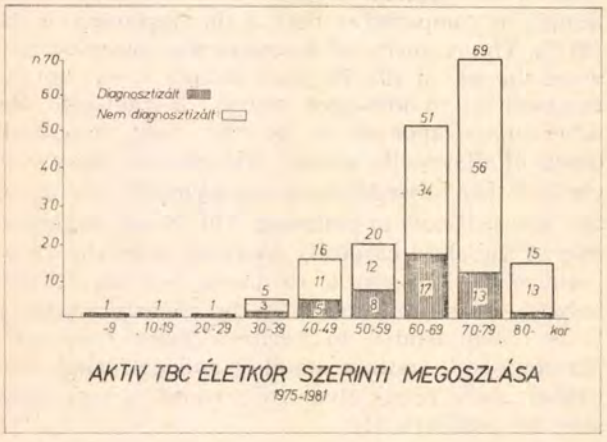
1. táblázat. **A gümőkór gyakorisága**

	1950—51 esetszám	%	1975—81 esetszám	%
Boncolások összesen	986	100	12 048	100
Aktív gümőkórosok	73	7,4	179	1,48
Nem diagnosztizáltak	9	0,91	129	1,07

dult aktív gümőkórt külön-külön száz százaléknak vesszük, 1950—51-ben mintegy 12, 1975—81-ben 72%-át az életben nem ismerték fel. Ez hatszoros növekedést jelent, míg a boncolások száma a kontroll évekhez viszonyítva csak három és félszeresére nőtt.

Életkor (1. ábra).

A fel nem ismert gümőkóros esetek átlagos életkora a kontroll években 38, a vizsgált időszakban 66 év volt. Az 1970-es évek végén a fel nem ismert esetek a 30-as életévtől kezdődnek, a megbetegedés a 70—79 éves korosztályban a leggyakoribb, az összes eset 39%-a, a nem diagnosztizált megbetegedések száma itt is a legnagyobb (43%). Az 1975—81 között végzett boncolások 10%-át az 50—59, 19%-át a 60—69, 29%-át a 70—79 évesek és 18%-át a 80 éven felüliek adták.



1. ábra.

Nemek szerinti megoszlás (2. ábra).

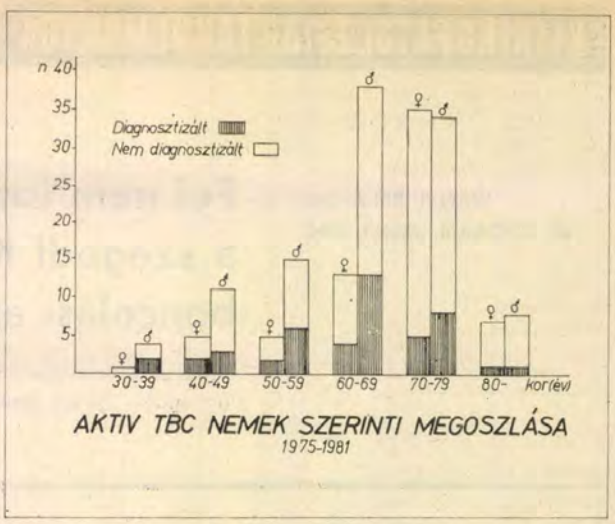
Az aktív gümőkórra vonatkoztatott férfi:nő arány anyagunkban 1,7:1,0. A férfiak túlsúlya a 70 éves korig észlelhető, az ennél idősebb korosztályokban a nemek közötti különbség eltűnt.

Rizikótényezők

Aktív tuberkulózis fennállása mellett malignus daganatot 36, cukorbetegséget 19, májcirrhosist 10, cirrhosis nélkül idült alkoholizmust 5, fekélybetegséget 4, haemodialysissel kezelt vesebetegséget 1 esetben jegyeztünk fel.

A gümőkor formái (3. ábra).

Legyakrabban tüdő- (60%), ezen belül chronicus fibrocaseosus tuberkulózis jelentkezett, amelyek többségét nem ismerték fel. A fibrocavernosus alakoknak viszont több mint a felét még életben sikerült diagnosztizálni. A ritkábban előforduló exsudatív alak, a sajtos tüdőgyulladás a klinikai észlelés elől majdnem mindig rejtve maradt (10 beteg). Ziehl—Neelsen festést 8 esetben tudtunk végezni, 7 alkalommal eredményesen. Extrapulmonalis manifesztációt 23%-ban, miliárist 17%-ban jegyeztünk fel, nagy részük diagnosztizálatlan maradt.

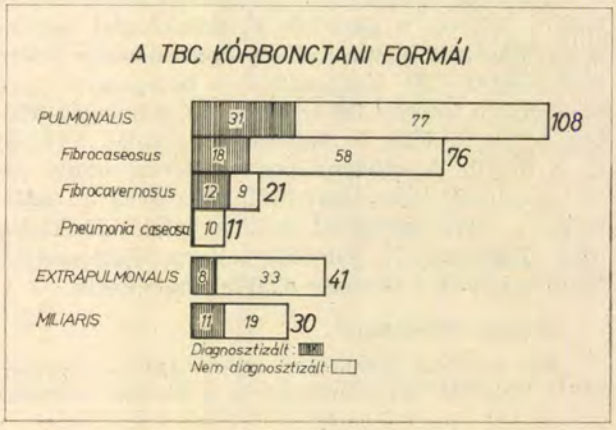


2. ábra.

A gümőkór mint alapbántalom

1975—81 között 55 beteg (a tbc-s betegek 31%-a) halt meg fel nem ismert gümőkórban, 38 beteg (21%) halálában pedig társbántalomként játszott jelentős szerepet! (179 aktív tuberkulózis = 100%). Az 55 alapbántalomból 28 tüdő-, 11 extrapulmonalis, 16 miliáris tuberkulózis volt. A férfi: nő arány 1,1:1,0. Az extrapulmonálisban 4 alkalommal vese-, 2—2 alkalommal szívburok- és nyirokcsomó-tuberkulózis, 1 esetben kétoldali gümős mellékvesegyulladás vezetett a beteg halálához. Miliáris tuberkulózis 3 betegben szövődött meningitis basilaris tuberculosával.

Klinikai diagnózisok. A fel nem ismert tüdőgümőkórban meghaltak *(2. táblázat)* gyakoribb klinikai diagnózisait a folyamat jellege szerint heveny



3. ábra.

2. táblázat. **Klinikai diagnózisok fel nem ismert tüdőgümőkóros betegekben**

Cardiorespiratoricus insufficientia	14
Pneumonia, bronchopneumonia	13
Cardialis decompensatio	9
Pulmonalis embolisatio	5
Cerebrovascularis történés	4
Myocardialis infarctus	3
Cor pulmonale chronicum	10
Arteriosclerosis	8
Bronchitisek	8
Emphysema	7
Malignus tüdőtumor	6
Inaktív tuberkulózis	5

és idült csoportokra bontottuk. A „malignus tüdőtumor" címszóhoz azokat az állapotokat soroltuk, amelyben az észlelő akár elsődleges, akár áttéti tüdődaganatra gondolt. További ritkább kórismék: szeptiko-toxikus állapot, tüdővizenyő, pulmonális hypertensio, pleuritis, shock, pneumothorax, magas vérnyomás, influenza, mélyvénás thrombosis, stb. Fel nem ismert extrapulmonalis és miliáris tuberkulózisban a diagnózis alkotás általában a tünetek rögzítésén kívül tovább nem jutott. Érelmeszesedés, szívelégtelenség, agyi történés, pulmonalis embolisatio itt is gyakori diagnózisok voltak, emellett bronchopneumonia, különféle kiindulású malignus tumor, disseminált intravascularis coagulatio, tüdőoedema, Goodpasture-syndroma, miliáris tüdőfolyamat, haematológiai kórképek, ileus, peritonitis, shock diagnózisa stb. vetődött fel. Megemlítjük, hogy az uraemia hátterében vesetuberkulózisban idült pyelonephritist vagy glomerulonephritist tételeztek fel.

Tünetek és vizsgálati leletek fel nem ismert alapbántalomban. A betegség mindhárom formájában a panaszok és a tünetek nem voltak jellegzetesek: gyengeség, elesettség, étvágytalanság, fogyás, zavartság, hirtelen rosszullét, anaemiás küllem, exsiccosis fizikális jelei, cyanosis, dyspnoe, bronchialis szörcsölés, stb. álltak előtérben. Éjjeli izzadást, száraz, improduktív köhögést, vérköpést nem említettek.

Hőmenet. 7 kórlapban erre vonatkozóan nem találtunk adatot. A tüdőgümőkóros betegek mintegy fele részben az észlelés során végig láztalanok, a miliáris és az extrapulmonalis gümőkórosok inkább lázasak voltak.

Fehérvérsejt-szám. 11 alkalommal nem találtunk adatot, 26 esetben normális értéket (5000—8000/mm^3) találtunk. 1 pulmonális és 3 miliáris gümőkóros betegnek 4000/mm^3-nél kevesebb fehér vérsejtet számoltak, 14 betegnek leukocytosisa volt. Kevés beteg kvalitatív vérképét vizsgálták; az adatokból következtetéseket levonni nem lehetett.

Vörösvérsejt-süllyedés. 14 esetben nem találtunk adatot. 17 betegben nem haladta meg a 20 mm/órát, a többinél 20 mm-nél gyorsultabb süllyedést mértek.

Mellkasröntgen-leletek tüdő- és miliáris gümőkórban. Tüdőtuberkulózisban 9 betegben nem készült felvétel. 6 alkalommal a tüdő különböző részeiben infiltratív elváltozás mutatkozott, ezt pneumoniának vagy daganatnak vélték. Mészárnyékot 6, hegesedést 4 betegben láttak (inaktív gümőkórnak tartották), 2 betegben rekesz feletti folyadékot és emellett kisvérköri pangást figyeltek meg. Puha gócárnyékot 1 alkalommal áttétnek gondoltak. Egy kiterjedt tócsás jellegű beszűrődésnél a vizsgáló radiológus nem foglalt állást. Miliáris gümőkórban röntgenvizsgálat 6 esetben nem történt. 3 betegben tiszta tüdőképet, 3-ban rekesz feletti folyadéknívót írtak le. 6 esetben az egyik vagy mindkét tüdőfélben gombostűfejnyi-kölesnyi apró gócokat találtak, ebből 3 alkalommal a röntgenes nem adott diagnózist, vagy DIC-re, metastasisokra, Goodpasture-syndromára gondolt.

Rutinszerűen végzett Mantoux-próbára, köpet direkt festésére vagy tenyésztésére, szemfenékvizsgálatra vonatkozóan adatot nem találtunk. Meningitis basilaris tuberculosával szövődött miliáris gümőkórban tarkókötöttséget nem észleltek. 1 betegben történt lumbálpunkció, a magas fehérjeszint, alacsony sejtszám és a klinikai kép miatt a gyanú agydaganatra terelődött.

Megbeszélés

A bevezetőben említetteknek megfelelően az aktív gümőkór gyakorisága a mi anyagunkban is jelentősen csökkent. Egészségügyileg fejlett országokban, pl. Finnországban az incidencia 1968-ban 1,5% (19), Dániában 1974-ben 0,1% (11), Skóciában 1975-ben 0,48% (4), az NDK-ban 1978-ban 0,9% (13) volt. Magyarországon a betegforgalom és a belgyógyászati osztályokon meghaltak nagy hányadát idős betegek teszik ki. Az 1975—81 között intézetünkben boncolt meghaltak 66%-a 60 évnél idősebb volt. A Statisztikai Hivatal 1980-ban a meghaltak átlagos életkorát 67,7 évben adta meg (25). A fel nem ismert gümőkórban meghaltak átlagos életkora anyagunkban ettől alig tér el — 66 év. A fel nem ismert gümőkór anyagunkban körülbelül olyan arányban gyakoribb idős korban (de csak 80 évig), amilyen arányban általában gyakoribb a halálozás az idős korban; kisebb számban középkorúakban is előfordult. Érdekes, hogy a gümőkór gyakorisága a boncoltak számához viszonyítva a legidősebbek között csökkent: míg a 80 éven felüliek az összes boncolás 18%-át tették ki, az összes gümőkóros 8%-a, a fel nem ismert gümőkórosoknak pedig csak 10%-a tartozott ezek közé az életkorúak közé. Más szerzőkhöz hasonlóan mi is úgy gondoljuk, hogy az idős kori tuberkulózis a tüdőben levő kis kiterjedésű, rutinvizsgálatokkal nehezen felismerhető, általában inaktívnak tartott gócból vagy tracheobronchiális sajtos nyirokcsomóból indul ki, bár az exogén fertőzés lehetősége sem hagyható figyelmen kívül (1, 9). Feltehetően az egyén aktuális immunológiai státusának csökkenése, a szervezet leromlásához vezető egyidejűleg fennálló más betegségek, az öregkor rosszabb táplálkozás viszonyai, psychés és szociális nehézségek aktiválják az addig inaktív gócot. Úgy véljük, hogy a fel nem ismert gümőkóresetek számának négyszeres növekedése részben vagy egészben csak látszólagos, mert körülbelül ugyanilyen arányban növekedtek a boncolások, tehát a kórházban meghaltak száma. Feltételezhető, hogy a kontroll időszak-

ban az akkor sokkal nagyobb számú otthon meghalt, tehát fel nem boncolt betegek között is voltak fel nem ismert tuberkulózisban szenvedők. Ha az arányuk azonos lenne a jelenlegivel, akkor abszolút számban nem kellett változnia a fel nem ismert eseteknek. De mindenképpen igaz, hogy míg a kontroll időszakban a gümőkóros eseteknek csak 12%-át nem ismerték fel, addig a vizsgált időszakban már 72%-ban maradtak klinikailag rejtve. Az idős kori tuberkulózis sajátosságaira, diagnosztikai nehézségeire *Haranghy* és *Szemenyei* (9), valamint *Mihóczy* (16) már a 70-es évek elején felhívta a figyelmet. A külföldi közlemények (1, 4, 5, 11, 13) is komoly kórismézési nehézségekről számolnak be. Ha a mellékleleteket nem számítjuk, anyagunkban — az irodalommal (4, 9, 13, 19) egyezően — a betegek felében a gümőkór alapbántalomként vagy társbántalomként való fennállását csak a boncolás derítette ki. Különösen a 70—80 évesek korosztálya veszélyeztetett (a 60 éven felüli meghaltaknak mintegy felét adják), az elnézett esetek száma is itt a legtöbb. Elgondolkodtató tény az is, hogy a középkorúak gümőkórjának többsége klinikailag hasonlóképpen rejtve maradt!

A diagnosztikus tévedések okait elemezve a következőket gondoljuk:

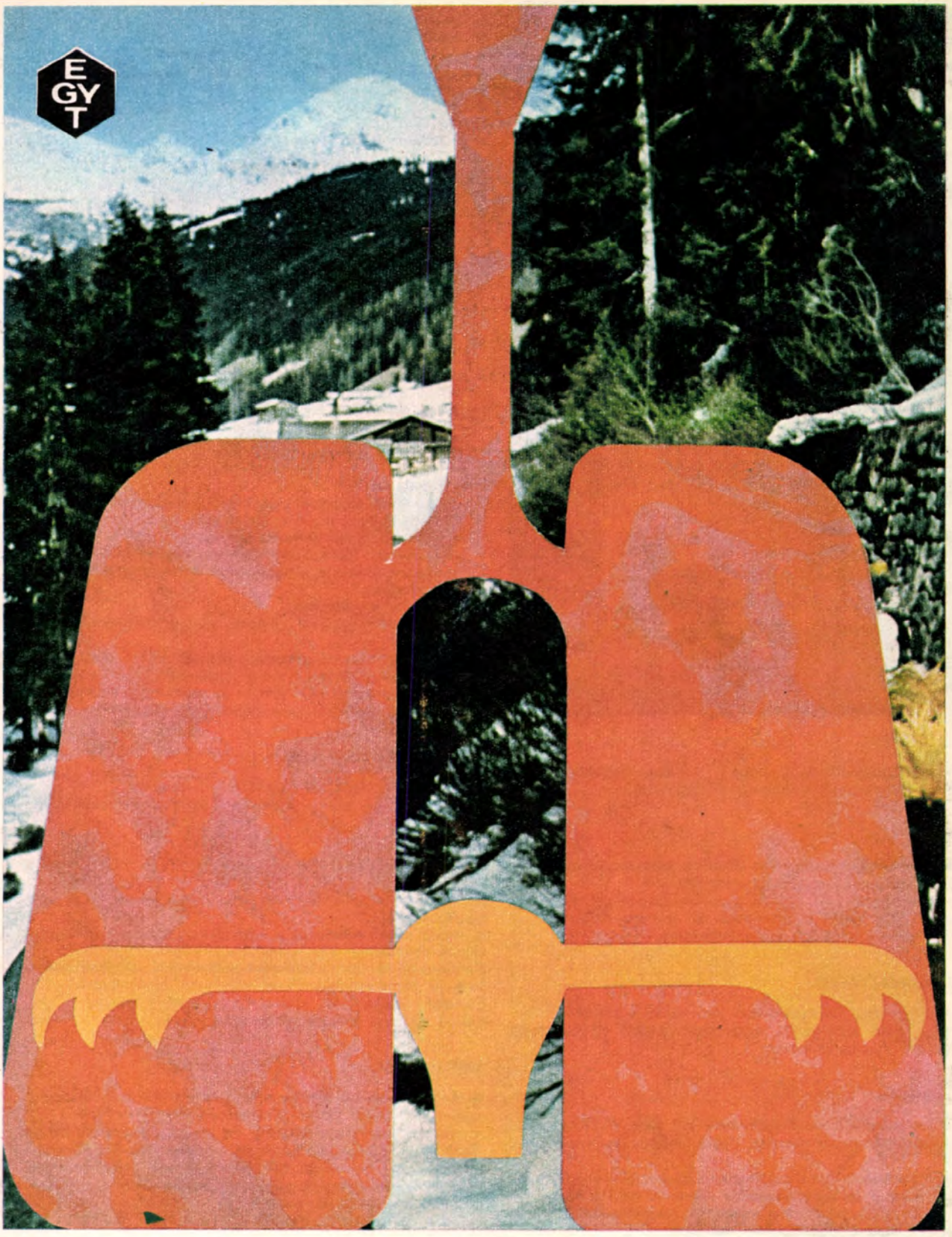
1. A betegek egy része elesett, sokszor moribund állapotban kerül felvételre és a lényeges tájékozódó vizsgálatok elvégzése előtt meghal.

2. A betegek másik része kivizsgálható állapotban van, de a kezelőorvos nem gondol gümőkórra. A panaszokat és tüneteket — mint láttuk — rutinszerűen cardiovascularis, nem specifikus tüdőbetegségekkel, rosszindulatú daganatokkal azonosítja; a hőmenet, fehérvérsejt-szám, vörösvérsejt-süllyedés adatai nem hívják fel a figyelmet specifikus folyamat fennállására. Emiatt nem merül fel kétely a felállított kórisme helyességében. A legtöbb fel nem ismert tüdőgümőkóros beteget többnyire pneumoniával, cardialis decompensatióval kezelték! A mellkas röntgenvizsgálata nagy segítséget nyújthatna a helyes kórismézésben. „A tüdőgümőkór röntgenképe és elkülönítő kórisméje" című könyvében *Leszler* (14) számtalanszor hangsúlyozza a beteget észlelő orvos és röntgenológus szoros együttműködését. Ha a kezelőorvosban eleve fel sem merül a gümőkór gyanúja, fokozottan megvan a lehetősége annak, hogy a radiológus a morfológiai elváltozást rosszul értelmezi. *Böszörményi* (2) a tüdőtuberculosis különböző radiomorfológiai formáit tárgyaló közleményében jellegzetes diagnosztikai tévedéseket mutat be. Ezek azért jöhettek létre, mert a tuberkulózis ritkábbá válásával a betegség a differenciáldiagnosztikai gondolkodásmenetből kiszorult és bizonyos gümőkóros elváltozásokat a klinikai képpel együtt szövettani igazolás nélkül tüdőcarcinomának, pneumoniának, fibrosisnak stb. tartanak.

3. A röntgenorvos nem gondol tuberkulózisra. A betegség háttérbe szorulása a radiológus kollégákat is nehéz helyzetbe hozta. Egyrészt kevesebbet találkoznak tipikus formákkal, másrészt az idős kori post primer tüdőtuberkulózis morfológiai képe kissé megváltozott. Az elváltozás a felső tüdőmezők helyett lokalizálódhat az alsókra, máskor disszeminált, és vannak teljesen asymptomatikus formák is, különösen miliáris tuberkulózisban. Pleuritis exsudativa, hilusokban észlelhető nyirokcsomó-megnagyobbodás, perifériás kerekárnyék leletezésekor specifikus folyamatot, mint kóroki tényezőt is fel kellene tételezniük. Néha a heges, cirrhotikus folyamatok aktivitásának megítélése okoz nehézséget (1, 2, 7, 8, 10, 12, 14, 20, 21, 23).

A Mantoux-próba méltánytalanul elértéktelenedett, valószínűleg a normergiás vagy anergiás válasz lehetősége miatt. A hyperergiás reakció viszont értékes támpont, ezért a tuberculin-teszt végzését gyanús anamnézis, egyedülálló idős emberek, lázas, szokványos antibiotikumra nem reagáló állapot, heges-cirrhotikus mellkasi röntgenlelet esetén feltétlenül javasoljuk. Azok, akik rendszeresen végzik és helyesen értékelik, használhatónak tartják (2, 3, 6, 7, 12, 20, 21, 22). Ilyen betegekben ugyancsak érdemes direkt festést és tenyésztést végeztetni köpetből. Tüdőtuberkulózisban a festés találati valószínűségét 32 és 83% közöttinek adják meg (7, 26). A feltűnően jó eredményt (83%) nem Ziehl—Neelsen-, hanem auramin-rodamin fluorokróm festéssel érték el (26). Pozitivitás esetén azonnali információhoz jutunk, míg a tenyésztésre heteket kell várni. Mind a tuberculin-teszt, mind a köpet bakteriológiai vizsgálatát ajánlatos többször megismételni. Miliáris jellegű mellkasi elváltozás észlelésekor, ha a rutin tenyésztési vizsgálatok negatívak, invazívabb vizsgálatokat is igénybe kellene venni a szövettani vagy bakteriológiai pozitivitás megszerzése érdekében, pl. transbronchialis biopsia, bronchialis „brushing", máj-, nyirokcsmó-, csontvelő-, tüdő tűbiopsia, mellkasi és hasi folyadékgyülemből, vizeletből és liquorból vett tenyésztési vizsgálatok stb. Értékes segítséget adhat a szemfenékvizsgálat is (1, 6, 8, 18, 22). A beteg szempontjából sorsdöntő az idejében elkezdett antituberkulotikus terápia. Sokan idegenkednek az ex juvantibus adott gátlószeres kezeléstől. *Böszörményi* (2) és mások (1, 15, 18, 20) kétséges esetekben, vagy ha sürget az idő ajánlják. Ez extrapulmonalis tuberkulózisban, ami a legtöbb kórismézési nehézséget okozhatja, az egyedüli járható út lehet.

IRODALOM: 1. *Ashba, J. K., Boyce, J. M.:* Chest 1972, *61*, 447. — 2. *Böszörményi, M.:* Pneumonol. Hung. 1982, *35*, 69. — 3. *Daniel, T. M. és mtsai:* Am. Rev. Resp. Dis. 1981, *123*, 556. — 4. *Edlin, G. P.:* Lancet I., 1978, 650. — 5. *Finch, R. G., Cope, J. R.:* Lancet I, 1973, 1496. — 6. *Gelb, A. F. és mtsai:* Am. Rev. Resp. Dis. 1973, *108*, 1327. — 7. *Greenbaum, M., Beyt, B. E., Murray, P. R.:* Am. Rev. Resp. Dis. 1980, *121*, 477. — 8. *Grieco, M. H., Chmel, H.:* Am. Rev. Resp. Dis. 1974, *109*, 554. — 9. *Haranghy, L., Szemenyei, K.:* Pathology of tuberculosis in old age. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1974. — 10. *Jaques, J., Sloan, J. M.:* Thorax 1970, *25*, 237. — 11. *Juul, A.:* Acta Med. Scand. 1977, *202*, 225. — 12. *Khan, M. A. és mtsai:* Am. J. Med. 1977, *62*, 31. — 13. *Kühne, W., Willgeroth, Ch.:* Z. Erkrank. Atm.-Org. 1980, *154*, 135. — 14. *Leszler A.:* A tüdőgümőkór röntgenképe és elkülönítő kórisméje. Medicina Kiadó, Budapest, 1965. — 15. *Lundin, A. P. és mtsai:* Am. J.



BRICANYL®

inj. tabl. antiasthmaticum uterotonicum

BRICANYL®

INJ., TABL.
antiasthmaticum. uterotonicum

ÖSSZETÉTEL

0,5 mg terbutalinum sulfuricum (1 ml) ampullánként;
2,5 mg terbutalinum sulfuricum tablettánként.

JAVALLATOK

Asthma bronchiale, bronchitis chronica, emphysema és a tüdő hörgő-spasmusszal járó megbetegedései.
Fenyegető koraszülés, abortus imminens tünetei (a 16. terhességi héttől), cervix-insufficientia és cerclage-műtét esetén az idő előtti kontrakciók megszüntetésére.

ELLENJAVALLATOK

Hyperthyreosis. Tachycardiával járó szívritmuszavarok. Terhesség alatti erős vérzés, korai lepényleválás és intrauterin infekciók. Pyelitis chronica.

ADAGOLÁS

Asthma bronchialéban felnőtteknek 1/2 amp. (0,25 mg) sc., legfeljebb háromszor naponta, illetve naponta 2—3-szor 1—2 tabl.
A szimpatomimetikus aminokkal szembeni érzékenység lehetősége miatt a betegek kezelését ajánlatos napi 2,5 mg-mal (1 tabl.-val) kezdeni. Ha megfelelő hörgőtágulat nem jön létre, az adag 2 tabl.-ra növelhető.
Gyermekeknek 3—7 éves korig 1/4—1/2 tabl., 7—15 éves korig 1/2—1 tabl., 15 év felett 1—2 tabl., naponta 2—3-szor.
Szülészetben a kezelést tartós iv. cseppinfúzióval kell bevezetni, melynek max. időtartama 8 óra lehet.
Az infúzió összeállításakor 5 mg Bricanylt (10 ampullát) 1000 ml izotóniás glukóz- vagy izotóniás nátriumklorid-oldattal elegyítünk. (Az oldat 1 ml-e 5 μg terbutalint tartalmaz.)
A gyógyszer adagolását egyénileg kell meghatározni a hatás és tolerancia figyelembevételével (7—10 μg/perc). Általában ajánlatos az infúziós kezelést 10 μg/perc sebességgel kezdeni. Ezután 10 percenként 5 μg-mal növeljük az adagot a percenkénti 25 μg eléréséig. Ezt az adagolást 1 órán át kell folytatni, majd 30 percenként 5 μg-mal csökkentjük az adagot a legkisebb hatásos fenntartó adagig.
Utókezelésre, újabb fájástevékenység profilaxisára 3 napon keresztül sc. 250 μg-ot (1/2 amp.-t) adunk 4-szer naponta. Egyidejűleg 3×5 mg tabl.-t kap a beteg a tünetmentességig, max. a terhesség 37. hetéig.
A koraszülés egyes eseteiben használt, egyéb kombinációs kezelésre alkalmas gyógyszerekkel (prosztaglandin-antagonistákkal, gesztagénekkel, alkohollal stb.) együtt adható.

MELLÉKHATÁSOK

A szimpatomimetikumokra érzékeny egyéneken tremor, palpitatio fordulhat elő. Ezek tartós orális kezelés folyamán rendszerint az első héten megszűnnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Tilos együtt adni:
— halogénezett anesztetikumokkal (kardiális arryhythmia);
— MAO-bénítókkal (hipertóniás krízis);
— adrenalinnal status asthmaticusban;
— béta-receptor-blokkolókkal (egymás hatását megfordítják);
— kortikoszteroidokkal glaucomában, tartósan (szembelnyomás fokozódása).
Kerülendő az együttadás:
— anyarozs-alkaloidokkal (extrém magas vérnyomás-emelkedés);
— egyes antihipertonikumokkal guanethidin és származékai, reszerpin, alfa-metildopa; (a hipotenzív hatás csökkenése);
— triciklikus antidepresszánsokkal (a szimpatomimetikus aminok hatását fokozhatja); glaucomában együttes adásuk tilos!

Csak óvatosan adagolható:

— digitáliszglikozidokkal (kardiális arrhythmia);
— inzulinnal és orális antidiabetikumokkal (vércukorszint-változás).

FIGYELMEZTETÉS

Adása óvatosságot igényel hipertónia és myocardiális insufficientia esetén.
A beteg szimpatomimetikus aminokkal szembeni érzékenységére figyelemmel kell lenni!
Diabetes mellitusban alkalmazva szükségessé válhat az inzulin vagy az orális antidiabetikum adagjának újrabeállítása.
Esetleges *túladagolás esetén* propranolol 1 mg/ml iv. inj. 1/2—1 ml/perc (max. 5 ml) adása ajánlott.

MEGJEGYZÉS

✠ *Az injekció* csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) megismételhető.
A tabletta csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) megismételhető. Asthma bronchialéban szenvedő betegeknek a tüdőbeteg-gondozó, belgyógyászati, gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosa, valamint a belgyógyász, gyermekgyógyász csoportvezető főorvos kórházi javaslat alapján térítésmentesen rendelhető.

CSOMAGOLÁS

10×1 ml amp. 3,70 Ft; 20×2,5 mg tabl. 2,90 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Med. 1979, *67*, 597. — 16. *Mihóczy L.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 686. — 17. *Mosolygó D.:* Pneumonol. Hung. 1976, *10*, 433. — 18. *Munt, P. W.:* Medicine 1972, *51*, 139. — 19. *Mäkelä, V. és mtsai:* Scand. J. Resp. Dis. 1971, *52*, 13. — 20. *Proudfoot, A. T. és mtsai:* Brit. Med. J. 1969, *2*, 273. — 21. *Prugberger, E., Gautier, B., Koppány, Gy.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 1059. — 22. *Sahn, S. A., Neff, T. A.:* Am. J. Med. 1974, *56*, 495. — 23. *Sashegyi B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 465. — 24. Statisztikai Évkönyv, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1981, 397. old. — 25. Statisztikai Évkönyv, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1981, 73. old. — 26. *Strumpf, I. J., Tsang, A. Y., Sayre, J. W.:* Am. Rev. Resp. Dis. 1979, *119*, 599. — 27. *Treip, C., Meyers, D.:* Lancet I, 1959, 164. — 28. *Vadász I., Németh T., Nyárády I.:* Pneumonol. Hung. 1982, *35*, 61.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

GYÓGYKESERŰVIZEK

A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások – gyulladás, fekély és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszervegyészeti gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

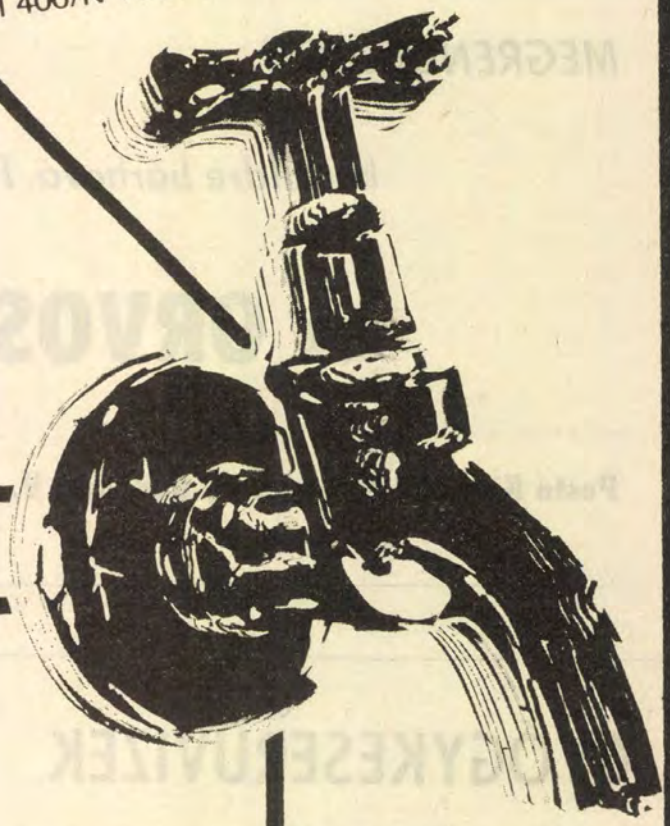
Keserűsós gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glabersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedéses és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS az IGMÁNDI és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

Hygroton®

H 400/N 100 Antihypertensiva diuretica

tabletta



ÖSSZETÉTEL: 50 mg chlorthalidonum tablettánként.

JAVALLATOK: Különböző eredetű (kardiális, renális stb.) ödémás állapotok: enyhe és középsúlyos hipertónia (különösen egyéb vérnyomáscsökkentőkkel, főleg béta-receptor blokkolókkal kombinálva); a terhesség késői szakában fellépő hipertónia és ödéma; premenstruációs panaszok; kóros elhízással együtt járó folyadékretenció; a laktáció gátlása az elválasztás időszakában; folyadékretencióval együtt járó gyermekkori megbetegedések.

ELLENJAVALLAT: Veseelégtelenség, 100 mg/dl feletti maradék-N, ill. 50 mg/dl feletti karbamid-N értékekkel.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést és gondos orvosi ellenőrzést igényel.

Felnőttek szokásos adagja hipertónia és ödémák kezelésére naponta 1—2 tabl. a hatás eléréséig, a fenntartó adag heti 3 × 1 tabl.

A terhesség késői szakában a hipertónia és ödéma megelőzésére heti 1—4 tabl., kezelésére kezdetben 1 tabl./die, majd heti 3 × 1 tabl. Premenstruációs panaszok esetén célszerű a kezelést a menstruáció várható időpontja előtt 4—8 nappal kezdeni; az 1—3. kezelési napon 1 tabl., majd napi ½ tabl. az adag, a szabályos vérzés megindulásáig. A kóros elhízással kapcsolatos folyadékretenció kezelése hasonlóan történik, mint hipertónia, ill. ödémák esetén. A tejelválasztás csökkentésére elegendő 2 tabl. kezdő adagként, majd 1 tabl./die 2—6 napig.

Gyermekek kezdő adagja 1—5 éves korig ½ tabl./die 2—3 napig, majd fenntartó adagnak hetente 3 × ½ tabl.; 6 éves kortól a kezdő adag ½ tabl./die, a fenntartó adag naponta ½ tabl.

A napi adagot célszerű reggel, étkezés után bevenni.

MELLÉKHATÁSOK: Enyhe szédülés, adynamia, fáradtságérzés, elsősorban a kezelés elején — ezek a panaszok többnyire spontán, vagy az adagok átmeneti csökkentésére megszűnnek. Enyhe gastrointestinális panaszok, ha a gyógyszert éhgyomorra veszik be. Szórványosan észleltek allergiás bőrtüneteket is.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adható:
- szívglikozidokkal (a hypokalaemia következtében a glikozidok toxicitásának fokozódása);
- orális antidiabetikumokkal (antidiabetikus hatás csökkenése);
- kortikoszteroidokkal (K-vesztés fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS: Súlyos cerebrális és coronaria-sclerosis esetén, valamint szívinfarktus után adása fokozott óvatosságot igényel.

Kezelés alatt ajánlatos a szérum-elektrolitok gyakori ellenőrzése.

Az egyéb salureticumokhoz hasonlóan előidézheti a latens köszvény vagy diabetesz manifesztálódását.

Szedése alatt a szigorúan nátriumszegény diéta előnytelen, mert a K-ürítés fokozásával rontja a vizeletelhajtó, ill. vérnyomáscsökkentő hatást.

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

CSOMAGOLÁS: 30 tabletta, térítési díja: 11,80 Ft.

BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen
CIBA—GEIGY licencia alapján

LACZAY ANDRÁS DR.
ÉS VARGA PÁL IBOLYA DR.

Az infrapulmonalis folyadékgyülemről

Városi Kórház-Rendelőintézet, Komló, Röntgen Osztály

A rekesz és a tüdő alapi felszíne között elhelyezkedő infrapulmonalis folyadékgyülem a szokásos mellkas-röntgenfelvételeken magasan álló rekesz képét utározhatja. Felismerését segíti az oldalán vagy hátán fekvő beteg mellkasáról horizontális sugárirránnyal készített röntgenfelvétel, mely kimutatja a folyadék gravitációs helyzetváltozását. A szokatlan elhelyezkedés oka az alsó tüdőlebenyek fokozott retrakciós készsége.

Infrapulmonary effusion. The infrapulmonary effusion situated between the basal surface of the lung and the diaphragm may imitate the picture of the diaphragm in high position on the usual chest radiograph. The radiograph made with horizontal ray direction on the chest of the patient in recumbent or lateral position contributes to its recognition, revealing the gravitational change in the localization of the effusion. This unusual localization is due firstly to the increased disposition to retraction of the lower pulmonary lobes.

A pleuritis diaphragmatica mint az elkülönítő kórisme egyik problémája, általánosan ismert. Kevésbé köztudott, hogy némelykor nagy mennyiségű szabad folyadék helyezkedhet el az alsó tüdőlebeny konkáv alapi felszíne és a rekesz konvex felülete között. Ez az úgynevezett infrapulmonalis vagy subpulmonalis folyadékgyülem egyes esetekben a megtévesztésig hasonlíthat a magasan álló rekesz képéhez. Ilyenkor álrekeszről, pseudodiaphragmáról is beszélnek. Felismerése és helyes értékelése az állóhelyzetben készített szokásos mellkas-röntgenfelvételen nehéz. A kórképre több mint 30 éve felfigyeltek (1, 4, 6, 9, 13, 15). A folyadék szokatlan elhelyezkedését *Fleischner* (5) az alsó tüdőlebeny fokozott atelectasia-hajlamával és retractiós készségével magyarázza. Eszerint az alsó lebeny részleges összeesése mintegy helyben tartja az alatta meggyűlő folyadékot anélkül, hogy az ténylegesen letokolódott volna. A későbbi elemzők (2, 3, 7) elsősorban a felismerés gondjaival foglalkoznak.

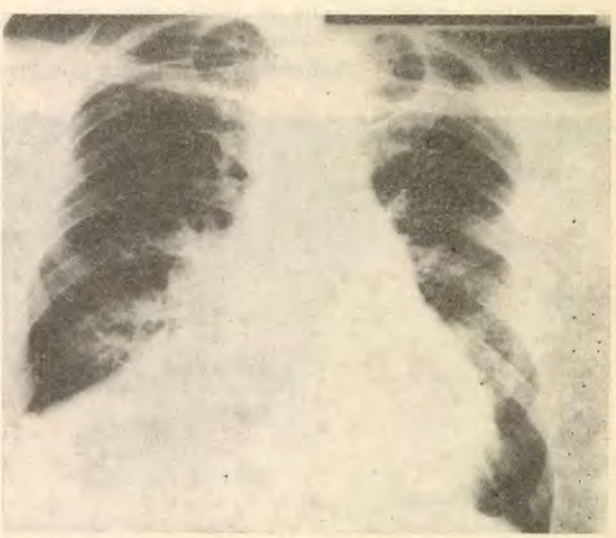
Hazai szakkönyveink említik a pleuritis diaphragmatica kórképét, de az infrapulmonalis folyadékgyülem kérdését csak felületesen érintik vagy éppen mellőzik. Nem foglalkoznak vele azok a közlemények sem, melyek a mellkasi folyadékgyülemek elkülönítő kórismèjét (12) vagy éppen elhelyezkedését (14) tárgyalják. Mivel az elmúlt két év során négy esetben észleltünk infrapulmonalis folyadékgyülemet, érdemesnek tartjuk röviden foglalkozni a kérdéssel.

Eseteink

Eseteink ismertetésében a klinikai részletek mellőzésével csak azokra az adatokra térünk ki röviden, melyek az infrapulmonalis folyadékgyülem mint röntgendiagnosztikai probléma vonatkozásában említést érdemelnek.

1. eset: N. J. 63 éves férfi szívelégtelenség miatt ismételten állott kezelés alatt a belgyógyászati osztályon. 1980 novemberében készített mellkas-röntgenfelvétel *(1. kép)* felvetette infrapulmonalis folyadékgyülem gyanúját. Ezt az oldalfekvésben horizontális sugárirránnyal készített felvétel igazolta *(2. kép)*. A folyadék transsudatumnak bizonyult. A kép a keringés kompenzálása, erélyes diuretikus kezelés és ismételt szúrcsapolás hatására is csak 4 hónap után rendeződött. 1981 júliusában és 1982 májusában bekövetkezett újabb decompensatio alkalmával megint infrapulmonalis folyadékgyülem alakult ki.

2. eset: M. A. 61 éves férfi 1982 júniusában dekompenzált állapotban készített mellkas-röntgenfelvételén a szív jelentős megnagyobbodása és jobb oldali infrapulmonalis folyadékgyülemre gyanús kép látszott. Utóbbit a hátfekvésben horizontális sugárirránnyal készített röntgenfelvétel igazolta *(3. kép)*. Ezen látható, hogy a mellűri folyadék szabadon elfolyik a gravitáció-



1. ábra: A szív jelentősen megnagyobbodott. A tüdőrajzolat kissé pangásos jellegű. Jobb oldalon infrapulmonális folyadékgyülem gyanúja merül fel

2. ábra: Jobb oldalfekvésben az infrapulmonális folyadék a gravitációnak megfelelően elfolyik a lateralis mellkasfal mentén és a lebeny közti résben. A jobb rekeszkontúr elkülöníthető

nak megfelelően a hátsó mellkasfal mentén, szintje a gerincoszlop felső háti szakaszát takarja.

3. eset: Gy. J.-né 64 éves nőbeteg epeúti műtét után fellobbant pancreatitis és cholangitis miatt történt röntgenvizsgálata során felmerült infrapulmonalis gyülem gyanúja, amit az oldalfekvésben horizontális sugárirránnyal készített röntgenfelvétel igazolt.

4. eset. Sz. T. 21 éves férfit késsel mellbe szúrták. A kés a mellüregbe hatolt, sértette a pericardiumot is. Sebészi ellátását követően állapota javult, majd a második héten láz lépett fel. Jobb rekesze felett masszív tompulatot észleltek. Mellkas-röntgenfelvétele állóhelyzetben csak magas rekeszállásra utaló képet mutatott, de az oldalfekvésben horizontális sugárral készített kép infrapulmonalis folyadékgyülemet igazolt.

Első három betegünkben fektetés, forgatás után állóhelyzetben a folyadékgyülem újra elfoglalta infrapulmonalis helyzetét. Negyedik esetünkben erre nem figyeltünk.

Megbeszélés

Az infrapulmonalis folyadékgyülem könnyen elnézhető vagy félreismerhető. Bizonyos jelek segíthetik felismerését a szokásos mellkasfelvételeken is. Irodalmi adatok szerint az álrekesznek medialis kontúrja az esetek egy részében egyenes, a szívkontúrtól lateral felé egyenletesen emelkedik, legmagasabb pontja a megszokotthoz képest lateralisan helyezkedik el. Ez kifejezettebbé válhat a kilégzésben készített felvételeken (2). Bal oldalon támpontot adhat a gyomorléghólyag és az álrekesz kontúrja közötti távolság, mely a normálisnál nagyobb. Némi segítséget jelenthet a tüdő rekesz felé haladó ereinek megváltozott helyzete. A felmerült gyanú igazolására ajánlották a pneumoperitoneumot is, de ez napjainkban már túlzásnak tűnik (11).

Közkézen forgó hazai tankönyvünk szerint (8) a szabad mellűri folyadék a beteg testhelyzetének változtatását lassan, bizonyos idő után követi. Ennek ellene szól a radiológus mindennapos tapasztalata. A rejtett helyzetű, nehezen megítélhető mellűri folyadék kimutatásában nagy segítségünk az oldalán vagy akár hátán fekvő betegről horizontális sugárirránnyal készített felvétel. Az az idő, amíg a beteget a megfelelő helyzetbe hozzuk és a röntgenfelvételt elkészítjük, általában bőségesen elegendő ahhoz, hogy a szabad mellűri folyadék a gravitációnak megfelelően új helyzetet foglaljon el (3). Ez a legegyszerűbb és legmegbízhatóbb módja az infrapulmonalis folyadékgyülem kimutatásának. Ez nem vonatkozik persze a letokolt gyülemekre.

Két esetünkben az infrapulmonalis folyadékgyülem szívelégtelenség részjelensége volt, egyben rekesz alatti gyulladásos folyamat kísérője, egyben pedig traumás eredetű. Természetesen bármely egyéb gyulladásos, daganatos vagy hypoproteinaemiás eredetű mellűri folyadék is mutatkozhat hasonló elhelyezkedésben. A szívelégtelenség következtében kialakuló folyadékgyülem a beteg állapotának javulása után hosszabb időn át is fennállhat (10), esetleg csak részlegesen fejlődik vissza.

Első betegünk esetében elképzelhető, hogy a rekesz és a tüdő között tartósan megmaradt kis mennyiségű folyadék teremtette meg a praedispositiót a rosszabbodások során újabb azonos helyzetű gyülem kialakulására. Ugyanezen eset kapcsán gondolhatunk valamely egyéni hajlam szerepére is a folyadék elhelyezkedésében, bár ezt közelebbről meghatározni és igazolni nem tudjuk. *Fleischner* (5) atelectasiás-retractiós elméletét alátámasztani látszik az a megfigyelésünk, hogy a betegek fektetése és forgatása után állóhelyzetben a folyadék ismételten visszatért infrapulmonalis helyzetébe.

3. ábra: Második betegünk infrapulmonalis folyadékja hátfekvésben a hátsó mellkasfal mentén helyezkedik el, a háti gerinc felső szakaszát takarja

A klinikai adatok rendelkezésünkre bocsátásáért kórházunk belgyógyászati és sebészeti osztályának tartozunk köszönettel.

IRODALOM: 1. *Barry, W. F.:* Radiology 1956, *66*, 740. — 2. *Bryk, D.:* Radiology 1976, *120*, 33. — 3. *Caffey, J.:* Pediatric X-ray diagnosis. Year Book Medical Publishers Chicago 1970. — 4. *Cincotti, J. J. és mtsai:* Amer. Rev. Tuberc. 1948, *58*, 554. — 5. *Fleischner, F. G.:* Radiol. Clin. North. Amer. 1963, *1*, 347. — 6. *Friedman, R. L.:* Amer. J. Roentgenol. 1954, *71*, 613. — 7. *Kafura, P. J., H. J. Barnhard:* Radiology 1971, *101*, 525. — 8. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Budapest, 1977. — 9. *Rothstein, E., F. B. Landis:* Amer. J. Med. 1950, *8*, 46. — 10. *Shanks, S. C., P. Kerley:* A text-book of X-ray diagnosi. Lewis, London 1972. — 11. *Sutton, D.:* Textbook of radiology. Williams and Wilkins, Baltimore, 1969. — 12. *Szüle P., Vass K.:* Orvosképzés 1976, *51*, 233. — 13. *Taguchi, J. T., S. Dressler:* Radiology 1948, *50*, 223. — 14. *Végh L., Gál I.:* Orv. Hetil. 1956, *97*, 629. — 15. *Wilson, J. W.:* JAMA 1953, *158*, 1423.

ZACHARIÁS ISTVÁN DR.,
GOMBÁR LAJOS DR.,
MÉSZÁROS ANNA DR.
ÉS NAGY GYULA DR.

Granuloma venereum

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Kaposvár, Bőrgyógyászati Osztály (főorvos: Nagy Gyula dr.)
Onkológiai Gondozóintézet (főorvos: Molnár Lajos dr.)

A szerzők a granuloma venereum újabb, immár 3. hazánkban előfordult esetét ismertetik. 39 éves férfi frenuluma jobb odalán szklerotizáló típusú donovaniosis jött létre. Az esetismertetés kapcsán áttekintik a donovaniosis kórismézésének és kezelésének elveit.

Granuloma venereum. A granuloma venereum case, the third one in Hungary, is reported on. On the right side of the frenulum of a 39-year-old man donovaniosis of sclerotic type developed. In connection with this case the establishment of diagnosis and the therapeutical principles are discussed.

Hazánk venereológiai helyzete jónak ítélhető, de még így is 1981-ben 12 332 új nemi beteget vettünk gondozásba gondozóintézeti hálózatunkban. Ezek túlnyomó részét, 11 777 esetet a kankós betegek alkották. Lágyfekély egyetlenegy esetben fordult csak elő. A múlt évben 554 új szifiliszes beteg kezelését kezdtük el, köztük 246 friss tünetes esetet és 154 velük epidemiológiai szempontból azonos elbírálás alá eső korai latens esetet.

A „hagyományos" nemi betegségek mellett azonban egyéb nemi úton terjedő betegségek is veszélyeztethetik lakosságunk egészségét. Ilyen nemi betegség a granuloma venereum is, amely a trópusi és a szubtrópusi országokban közönséges, de előfordulhat a mérsékelt égövi államokban is behurcolt esetként és ekkor ritkasága miatt komoly diagnosztikai nehézséget okozhat.

A granuloma venereumot *McLeod* írta le 1882-ben először a nemi szervek „ulcus serpinigosuma" néven. Kórokozóját *Donovan* látta meg először 1905-ben Madrasban. Ennek Calymmato-bacterium granulomatis nevét brazil szerzők, *Beaurepaire, Aragao* és *Viana* adták (4).

Endémiás minden trópusi és szubtrópusi területen, de elterjedési területe egyes helyeken, pl. az USA-ban mélyen behatol mérsékelt égövi részekre is. A mérsékelt éghajlatú területeken inkább csak behurcolt esetekre lehet számítani. A turizmus fejlődésével egyre inkább lehet számolni hidegebb éghajlatú területeken való megjelenésével. Franciaországban pl. 1975-ig összesen 15 ilyen esetet észleltek, a fertőződés 2 kivételével a trópusokon következett be (4). Az első endémiás gócot Indiában fedték fel, majd Brit-Guayanában és Dél-Amerikában a következőket. Bár az antibiotikus érában olyan kiterjedt roncsolással már nem járhat, mint annak előtte, Földünk egyes helyein még napjainkban is komoly egészségügyi-társadalmi problémát jelent, mint Új-Guineában pl.

Lappangási ideje 1 naptól 6 hónapig terjedhet, az átlagos inkubációs idő *Rajam* és *Rangiah* szerint 17 nap (12). A nemi betegségekhez sorolják, de nem mindig szexuális úton terjed. Terjedésében a rossz higiéniás viszonyok is szerepet játszanak. Hasonlóan a hegyes függölyhöz, gyakran társul más nemi betegséghez, ennek gyakoriságát *Rajam* és *Rangiah* Indiában 15%-ra teszi (12). *Marshak, L. és mtsai* szerint egyesült államokbeli viszonyok közt vérbajjal 39, lágyfekéllyel 7, lymphogranuloma inguinaléval 2, kankóval pedig 6%-ban társul (11).

A Donovan-sanker apró noduluskénti kezdődik a nemi szerven, a férfiaknál leggyakrabban a fityma bellemezén, a nőknél pedig a kis- vagy a nagyajkon. A csomócska, az ún. Greenblatt-féle pseudobubo gyorsan kifekélyesedik a noduláris formánál is, de típusos esetben a képződött ulcus kiemelődik a bőrszintből platószerűen 1—2 mm-re. Fájdalmatlan, egyesével vagy többesével fordul elő, az átmérője néhány mm-től egy-két cm-ig terjedhet. A szélei jól körülhatároltak, kútkávaszerűen kiemelkednek, a szélek felé terjed szeszélyes alakot öltve magára (ulcus serpinigosum). A noduláris-fekélyes típus mellett létezik szklerotizáló változata is, amelyre inkább a hegképződés, mint a kifekélyesedés a jellemző (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14).

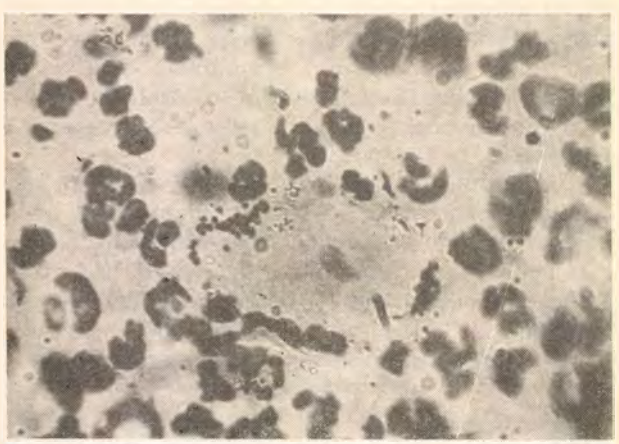
A hisztológiai kép kevéssé jellegzetes, nem specifikus: vaszkularizált, hisztiocitákban gazdag gyulladásos granuloma szöveti képe észlelhető, amelyben nehezebb megtalálni a diagnosztikus értékű Donovan-testeket, mint a fekély széli részéből vett kenetben. A kórismézésben a sorozatos kenetvizsgálatra kell alapoznunk. Giemsa szerint festve a kenetben poz. esetben tokos elemek, Donovan-testek tűnnek elő elsősorban makrofágokban, de szabadon is, sőt, olykor megtalálhatók a polinukleáris sejtekben is. 1,5—2,5 μm nagyságú kapszulált képletek, tokjuk Giemsa szerint festve halvány rózsa-

1. ábra: Ujjbegynyi nagyságú Donovan-sanker a fityma bellemezén

3. ábra: Heges és sorvadt, az egyik végén bemélyedő területet hátrahagyva gyógyult a donovaniosis

színűre festődik, két pólusuk pedig ibolyaszerűen ábrázolódik. A tok kimutatása alapvető, jól ábrázolható a Starry-féle ezüstfestéssel is. A lágyfekélytől kenetvizsgálattal történő elkülönítésnél felhasználható az is, hogy a lágyfekélyes kenet inkább polinukleáris sejtekben, a donovaniosisos kenet pedig inkább makrofágokban gazdag. A Sabouraudféle cukrozott agáron jól tenyészthető, csak az ember inokulálható vele, az állatoltások nem jártak sikerrel. A Donovan-test elektronmikroszkópos képen vaskos tokba ágyazódó, abban mintegy úszó, ahhoz finom rostocskákkal lehorgonyzott bakteriumtestként látható (4).

Kezelésében sokáig az antimonvegyületekre kellett alapoznunk, mígnem az antibiotikumoké lett ez a szerep, mint a többi nemi betegségben is. A penicillin bizonytalanul és nem mindig hat, kezelésében a streptomycin terápia hozott átütő sikert. *Greenblatt* kezelési sémája szerint 5 napon át kell 4 g/die-t alkalmaznunk. *Rajam* és *Rangiah* szerint az elhegesedésig, átlagosan két hétig kell a streptomycin kúrát folytatnunk 1—2 g/die adagban. A széles spektrumú antibiotikumok közül a tetracyclint és az erythromycint 2 g/die adagban az elhegesedésig, 2—4 héten át kell alkalmaznunk. Hatásos a chloramphenicol is (4, 14). Legújabban Sumetrolimmal elért jó gyógyeredményekről számoltak be.



2. ábra: A Giemsa szerint festett kenetben tokos elemek, Donovan-testek észlelhetők mind makrofágon belül, mind szabadon

Lal, S. és *Garg, B. R.* 2×1 tbl/die adagban alkalmazta azt 116 esetben 10—15 napon át, csupán két esetük nem gyógyult meg, de ezeknél is feltételezhető volt, hogy reinfekció volt a sikertelenség oka (8).

A ganuloma venereum első két Magyarországon megjelent, Indiát megjárt tengerészeken kialakult esetét *Dénes, Rácz* és *Fontos* közölték 1979-ben (3). E nemi betegség újabb esetét észlelve hazánkban, érdemesnek tartottuk betegünk kórtörténetének ismertetését.

Esetismertetés

T. I. 39 é., az egyik Siófok melletti faluból származó ffi első ízben 1981. máj. 25-én kereste fel a Somogy megyei Bőr- és Nemibeteggondozó Intézetet, mivel a nemi szervén, a frenulum mellett j. o.-t kb. 8×10 mm-es nagyságú, fájdalmatlan, kissé felhányt szélű fekélyt észlelt. Elmondja azt is, hogy hasonló fekélye a nemi szervén, a frenulum másik oldalán, b. o.-t is volt 3—4 évvel ezt megelőzően, amellyel orvoshoz nem fordult. Tetrán hintőporral kezelte magát, elmúlott az pár hónap alatt heges, az egyik végén zsákszerűen bemélyedő területet hagyva maga után. Nős és egy megnevezett siófoki nővel tart még fenn kapcsolatot kb. 5 év óta, akivel rendszertelenül és ritkán érintkezik, az utolsó coitusa vele 1981. márc. első felében volt, rá kb. 4 hétre jelentkezett a jelenlegi fekélye a nemi szervén.

1977-ben appendectomián esett át, 1979 óta nyombélfekélye van, az anamnézisében egyébként semmi érdemleges. Külföldön soha nem járt. Tudomása szerint a partnernőjének több olasz férfival volt kapcsolata.

A jelentkezés után primaer sy irányába kezdtük megfigyelni, emiatt 1981. máj. 26—28-ig az osztályunkon is feküdt. Spirochaeta pallidát sötétlátóteres vizsgálatokkal ismételten sem tudtunk kimutatni, kenetvizsgálatokkal ki tudtuk zárni az ulcus molle lehetőségét is. Az osztályról való távozása után is rendszeresen ellenőriztük szerológiailag, mindig negatívnak bizonyult.

Az obszerváció ideje alatt, 1982. jan.-ig, több mint féléven át, kezelés nélkül hagytuk. 1982. jan. 20-án vizsgálva ismételten, fekélyét még mindig észlelni tudtuk, de most már nem az eredeti helyén, a fék közvetlen közelében, hanem elvándorolt onnan lassan, kb. 3 cm-re, ekkor már nem 6, hanem 10 óra irányában lehetett észlelni a fityma bellemezén, közel a sulcus coronariushoz. Nagysága és külleme kb. megegyezett az eredetivel, 6×10 mm-es nagyságú, kissé bemélyült, sárgásbarna lepedékkel fedett, kiemelkedő szélű fekélyt láttunk, amelytől a frenulumig kb. 30×15 mm-es heges, kissé dudoros felszínű, elefántcsontszínű fénylést mutató heges sáv húzódott a fékhez.

Ekkor a lefolyás, a klinikai kép alapján, másrészt ismerve azt, hogy a granuloma venereum behurcolásának a lehetősége hazánkban is fennáll, kiterjesztettük vizsgálatainkat donovaniosis irányába is. Páciensünket újra felvettük az osztályra, sorozatosan kenetvizsgálatokat végeztünk Giemsa szerint festve. A festett kenetben a makrofágokban is, azokon kívül is kapszulált elemeket, Donovan-testeket találtunk.

Donovaniosisként kezdtük el ekkor kezelni betegünket. Kezdetben másfél héten át Erythromycin, majd ezután 2 héten át Oletetrin kúrában részesítettük, 4×2 tabl/die adagban alkalmazva mindkét gyógyszert. 25 nap alatt gyógyult a betegünk, heges, egyik pólusán zsákszerűen bemélyedő területet hagyva maga után. A fék j. o.-án levő fekélyes-hegesedő elváltozás is ugyanúgy gyógyult tehát, mint a fék b. o.-án évekkel előtte lezajlott folyamat.

A feleségénél hasonló elváltozást nem lehet észlelni, a partnernőjét elérni nem tudtuk, ugyanebben az időben nőgyógyászati osztályon totális exstirpáción esett át. A műtéti indikáció nem méhrák, hanem extrauterin graviditás volt.

Megbeszélés

A mi szklerotizáló típusú granuloma venereum esetünk is, amely a 3. hazánkban észlelt ilyen megbetegedés, figyelmeztet bennünket arra, hogy ennek a nemi betegségnek hazai előfordulásával is számolnunk kell az egyre fejlődő és egyre szélesebb körűvé váló turizmus miatt. Ha nemi szerven szifiliszre vagy lágyfekélyre gyanús sankert észlelünk, és azok fennállásának a lehetőségét kizártuk, akkor granuloma venereumra is gondolnunk kell. A fekélyből készített és Giemsa szerint festett kenetben, sorozatos vizsgálattal kell törekednünk a Donovan-testek kimutatására.

IRODALOM: 1. *Ashdown, L. R., Kilvert, G. T.:* Med. J. Aust., 1979, *1*, 146. — 2. *Bhagwandeen, B. S., Naik, K. G.:* East Afr. Med. J., 1977, *54*, 637. — 3. *Dénes M., Rácz I., Fontos Gy.:* Bőrgy. Vener. Szle, 1979, *55*, 211. — 4. *Duperrat, B., Labouche, F.:* Annal. Dermatol., 1975, *102*, 241. — 5. *Garg, B. R., Lal, S., Sivamani, S.:* Br. J. Vener. Dis., 1978, *54*, 348. — 6. *Germeraad, W. F.:* Dermatologica, 1977, *154*, 60. — 7. *Lal, S.:* Br. J. Vener. Dis., 1971, *47*, 454. — 8. *Lal, S., Garg, B. R.:* Br. J. Vener. Dis., 1980, *56*, 412. — 9. *Lal, S., Nicholas, C.:* Br. J. Vener. Dis., 1970, *46*, 461. — 10. *Lynch, P. J.:* Clin. Obstetr. Gynecol., 1978, *21*, 1041. — 11. *Marshak, L., Barton, R. L., Bauer, T. J.:* Arch. Derm. Syph., 1948, *57*, 858. — 12. *Rajam, R. V., Rangiah, P. N.:* Donovanosis (granuloma inguinale, granuloma venerum), WHO Monograph. Series 24, World Health Organization, 1954. Geneva. — 13. *Santos, R. B. és mtsai:* Sex. trans. Dis., 1977, *4*, 103. — 14. *Subramanian, S.:* Br. J. Vener. Dis., 1981, *57*, 210. — 15. *Várnai F.:* Trópusi betegségek, Medicina, Budapest, 1978.

az OMKER

1983. I. félévi kiállítási programja

Március 8–11.	Ápolási eszközök bemutatója a MOM Művelődési Házban
Március 22–25.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat önálló kiállítása a Bemutatóteremben
Április 26–28.	OMKER NAGYKIÁLLÍTÁS a SOTE Elméleti Tömbjében
Május 10–13.	Korszerű laboratóriumok eszközei kiállítása a Bemutatóteremben
Május 24–június 3.	Egészségügyi Újítók kiállítása a Bemutatóteremben
Június 14–18.	„BÖRZE" Győrben

OMKER Bemutatóterem

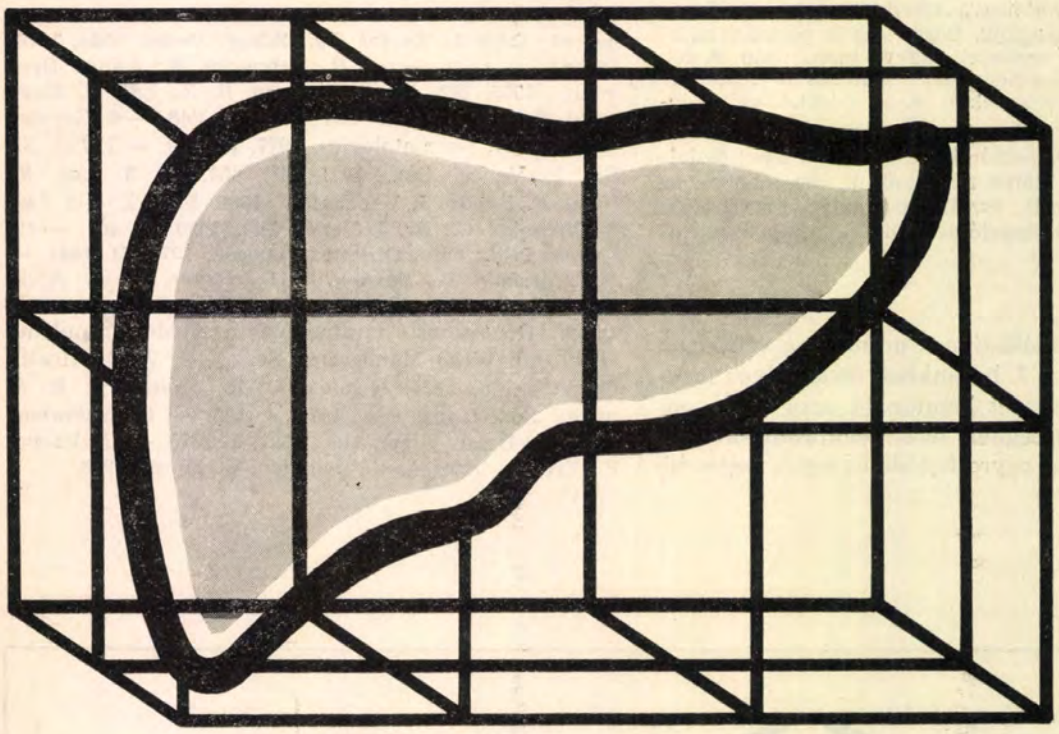
Bp. VI., Népköztársaság útja 36.
Nyitva: naponta 9–16 óráig

Kiállításainkra minden érdeklődőt szeretettel várunk

OMKER
Orvosi Műszerkereskedelmi Vállalat

Catergen®

TABLETTA
mM 990 Hepatoprotectiva



Állatkísérletekben fokozza a májsejtek energiatermelését, megelőzi a májszövet destrukcióját, segíti a károsodott májsejtek regenerációját. Klinikailag értékes hatásait vírus hepatitisben tanulmányozták. Az eddigi megfigyelések szerint a kezelés hatására lerövidül az icterusos fázis, ami az emelkedett szérum-bilirubin és szérum-transzaminász értékek gyorsabb csökkenésében nyilvánul meg, továbbá enyhül az émelygés, viszketés, étvágytalanság.

HATÓANYAG

500 mg cianidanolum tablettánként.

JAVALLATOK

Akut vírus hepatitis, elhúzódó vírus hepatitis, krónikus hepatitisek, alkoholos májártalmak, heveny és idült toxikus májkárosodások.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 3×1 tabletta étkezés közben. A tablettákat egészben, kevés vízzel kell bevenni. A kezelés szükség esetén több hónapig is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán enyhe gasztrointesztinális panaszok (gyomortáji nyomásérzés, gyomorégés, hányinger). Az egyéni túlérzékenység jeleként elvétve allergiás lázreakció, máskor Coombs-pozitív immun-haemolytikus anaemia) haemolytikus icterus) is előfordulhat. Ilyenkor a kezelést azonnal meg kell szakítani.

CSOMAGOLÁS

40 tabl.

TÉRÍTÉSI DÍJ

39,90 Ft.

Előállító: Zyma AG, Nyon licencia alapján
BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

KÓMÁR JÓZSEF DR.,
SZALAY MÁRIA DR.
ÉS SZEL ISTVÁN DR.

Nagy mennyiségű béta-blokkoló bevételét követő átmeneti myastheniás syndroma

Főv. Újpesti Kórház-Rendelőintézet, Organikus Ideggyógyászat
(főorvos: Kómár József dr.)

A szerzők nagy adag béta-blokkoló bevételét követő, EMG-vel igazolt átmeneti myastheniás syndromáról számolnak be. Hasonló szövődményről nem találtak irodalmi adatot. Ismertetik azon elméleteket, amelyek magyarázni próbálják a béta-blokkolók izomgyengeséget, myopathiát okozó hatását. Úgy vélik, hogy esetükben kinidinszerű membranstabilizáló hatás érvényesült, jóllehet az sem zárható ki, hogy a gyógyszer a transmitterekre gyakorol közvetlen hatást.

Transient myasthenic syndrome after taking large dosis of beta-blocking agent. Transient myasthenic syndrome confirmed by EMG after taking large dosis of beta blocking agent is reported. Data on similar complication have not been found in the literature. Theories trying to explain the myasthenic, myopathic effect of the beta-blocking agents are reviewed. In the opinion of the authors the quinidin-like membrane stabilizing effect played a role in their case, though the possibility of the direct effect of the drug on the neurotransmitters cannot be excluded either.

A béta-receptor antagonistákat a hatvanas években fedezték fel. Kezdetben az angina pectoris kezelésére használták, manapság azonban ezen kívül már a hypertonia és szívritmuszavarok kezelésében is az egyik legfontosabb fegyvert jelenti. Használatuk mind szélesebb indicatiós területre terjed ki, így több-kevesebb sikerrel kipróbálták thyreotoxikus krízisben (7), essentialis tremorban (16), tardív dyskinesiában (17), glaukomában (19), narcolepsiában (4), chr. schizopreniában (13), lipoid tárolási betegségben (15), anxietasban (12).

E kiterjedten használt gyógyszercsalád mellékhatásaival és toxikus szövődményeivel is számos közlemény foglalkozik. Az eddig ismert szövődmények a következők: izomgyengeség, proximalis myopathia (8, 11, 18), atrioventricularis blokk (20), toxicoderma (5), myotonia (2), retroperitonealis fibrosis (3) és polyarthritis (14).

Közleményünkben béta-blokkolókkal történt mérgezés folytán létrejött átmeneti myastheniás syndromával foglalkozunk. Hasonló közlést nem találtunk az irodalomban.

Esetismertetés

37 éves nő anamnesisében érdemleges adat nem szerepel. Suicid szándékkal kb. 20—25 tabl. Propranololt és 10—15 tabl. Trasicort vett be. A baleseti belgyógyászti osztályról két nap után elbocsátották. Minthogy azonban a beteg nagyfokú gyengeségről, fáradékonyságról, rossz közérzetről számolt be, „intoxicatio okozta psychoorganikus syndroma" miatt osztályunkra utalták. Belgyógyászati elváltozást nem észleltünk. Neurológiai vizsgálat: mk. irányba tekintéskor horizontális nystagmus, kissé szélesebb alapú járás, enyhén meglassult psychomotorium. A rutin laboratóriumi vizsgálatok (süllyedés, vérkép, vizelet, vércukor, májfunkció) negatív eredményűek voltak. Az EEG normális volt, a lumbalisan vett liquor nem mutatott kórosat. Felvétele után néhány nappal ataxiája, nystagmusa és psychomotoros lassultsága megszűnt, azonban továbbra is nagyfokú fáradtságról panaszkodott. Feltűnt, hogy beszéde kissé nasalis színezetű, elkent. Ekkor merült fel a gondolat, hogy talán a béta-blokkolók toxikus adagjának mellékhatásaként myastheniás syndroma alakult ki, s ennek megfelelően EMG vizsgálatot végeztünk. Eredménye: a j. o. deltoideusban és hypothenarban nyugalmi aktivitás nincs. Maximális akaratlagos innervatiókor normális interferencia minta alakul ki, kissé szaporább frequentiával. A m. deltoideusban 1 percen belül az amplitúdó 50%-kal csökkent. A n. ulnaris csuklónál történő ingerlésekor 1 c/s frequentia esetén 1 percen belül 30%-os amplitúdócsökkenés jön létre, 50 c/s frequentiával ingerelve 1½ perc alatt teljes depressio alakul ki. Minthogy az EMG vizsgálat alátámasztotta feltételezésünket, a beteg 10 napon át napi 3×1 tabl. Mestinont kapott. A gyógyszer hatására beszéde 3 nap alatt rendeződött, fáradtságérzete megszűnt. 10 nap után a gyógyszert elhagytuk, panaszai és tünetei akkor sem tértek vissza. A 14. napon elvégzett kontroll EMG vizsgálat eredménye negatív volt, myastheniára utaló tünetet nem észleltünk. Panaszmentes állapotban hagyta el osztályunkat. A hat hónap elteltével végzett kontrollvizsgálatkor panasza nem volt, fizikális vizsgálattal kórosat nem találtunk, az EMG vizsgálat negatív volt. (Meg kell jegyeznünk, hogy EKG vizsgálat az intoxikáció fennállásának feltételezett ideje alatt nem történt, mivel a neurológiai tünetek és a béta-blokkolók közötti összefüggés lehetősége csak később merült fel. Az akkor elvégzett EKG viszont már normális volt.)

Megbeszélés

1965-ben észlelték először, hogy i. v. propranolol adása után csökken a betegek munkavégző képessége (6). *Stone* (18) adatok említése nélkül közölte, hogy béta-blokkolóval kezelt betegeinek 30%-a arról panaszkodott, hogy lábuk gyenge, nem tudnak jól lépcsőn járni. *Forfar és mtsai* (8) nőbeteg esetét ismertették, akin stobatol és propranolol szedését követően fájdalmatlan gyengeség alakult ki a karokban és lábakban. A myopathiára utaló EMG és az emelkedett CPK alapján proximális myopathiát diagnosztizáltak. A béta-blokkolók

elhagyása után a tünetek megszűntek, a CPK és EMG normalizálódott, míg a gyógyszerek ismételt adásakor megint csak megjelent a gyengeség, a CPK emelkedett és az EMG ismét myopathiás jelleget öltött.

Mindmáig tisztázatlan, hogy a béta-blokkolók milyen mechanizmus alapján okoznak izomgyengeséget, illetőleg myopathiát. *Anderson és mtsai* (1) felvetik annak a lehetőségét, hogy a systolés vérnyomás, valamint a perctérfogat csökkenése révén az izomzat oxigenisatiója csökken. *Gibson* (10) azonban rámutat arra, hogy az említettek ellenére a bőr és a zsigeri arteriák vasoconstrictiója és az arteriovenosus O_2 differencia növekedése révén az izmok O_2-ellátása változatlan marad. Ezt támasztja alá az is, hogy a béta-blokkolók csökkentik a tejsavszintet (9), viszont az izomzat O_2-saturációjának csökkenése a tejsav felszaporodásához vezetne. *Ferfar és mtsai* (8) úgy vélik, hogy a myopathia a béta-blokkolóknak az intracelluláris cAMP-ra, illetőleg a proteinkinazéra gyakorolt hatása következtében kialakult foszforiláze aktivitás csökkenése és az izom glikogen lebontásának elégtelensége miatt jön létre.

Esetünkben, ahol EMG-vel igazolt átmeneti myastheniás syndroma alakult ki, az idézett magyarázatok nem fogadhatók el. Felmerül viszont annak a lehetősége, hogy a béta-blokkolók nagy adagban befolyást gyakorolnak a neurotranszmitterekre, erre azonban semmilyen irodalmi adatot nem találtunk.

Talán elfogadható az a magyarázat, hogy esetünkben a béta-blokkolók ún. kinidinszerű, membranstabilizáló hatása játszott szerepet. Ennek következtében ugyanis az akciós potenciál tartama megnyúlik és lassul a repolarisatio. Beleillik a magyarázatba még az is, hogy a membranstabilizáló hatás csupán a hatékony blokk eléréséhez szükséges adag többszörösének hatására jön létre. Mindenesetre a kérdés további tisztázására biokémiai és farmakológiai vizsgálatok szükségesek.

IRODALOM: 1. *Anderson, S. D. és mtsai:* Aust. NZJ Med. 1979, *2*, 515. — 2. *Blessing, W., Walsh, J. C.:* Lancet 1977, *I*, 73. — 3. *Bullimore, D. W.:* Brit. med. J. 1980, *281*, 59. — 4. *Clark, R. W.:* Arch. Neurol. 1980, *37*, 736. — 5. *Danilov, L. N.:* Vestn. Dermatol. Venerol. 1981, *1*, 42. — 6. *Epstein, S. E. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1965, *44*, 1745. — 7. *Feely, J. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1980, *51*, 658. — 8. *Forfar, J. C., Brown, G. J., Cull, R. E.:* Brit. med. J. 1979, *II*, 1331. — 9. *Franz, L. W., Lohmann, F. W.:* Z. Kardiol. 1979, *68*, 503. — 10. *Gibson, D. G.:* Drugs 1975, 7, 8. — 11. *Goodfellow, R.:* Brit. med. J. 1980, *281*, 399. — 12. *Kelly, D.:* Pharmakopsych. Neuroharmakol. 1980, *13*, 259. — 13. *Lindström, L. H., Persson, E.:* Brit. J. Psychiat. 1980, *137*, 126. — 14. *Machtey, J.:* Arth. Rheum. 1981, *24*, 586. — 15. *Mastyn, C., Jellinek, E. H., Webb, J. N.:* Brit. med. J. 1981, *282*, 1997. — 16. *Newman, R. P., Jacobs, L.:* Arch. Neurol. 1980, *37*, 596. — 17. *Risch, S. C., Cohen, R. M., Kalin, N. H.:* Am. J. Psychiat. 1980, *137*, 1125. — 18. *Stone, R.:* Brit. med. J. 1979, *II*, 1583. — 19. *Valnickova, J.:* Cest. Oftalmol. 1980, *36*, 243. — 20. *Zeis, P. M. és mtsai:* J. Pediatr. 1981, *98*, 326.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(126/b)

Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a járóbeteg-ellátás területén megüresedett:

egy gégész szakorvosi,
egy szemész szakorvosi,
egy bőrgyógyász szakorvosi,
egy tüdőgyógyász szakorvosi,
egy üzemi szakorvosi,
egy körzeti orvosi, valamint
egy gyermekkörzeti orvosi állásra.

Pályázatot hirdet továbbá **egy röntgen és egy laboratóriumi** szakorvosi állásra „változó munkahellyel".

Az állások azonnal betölthetők.

Kövér Ferenc dr.
főigazgató főorvos

(105/d)

Tapolca város Egyesített Egészségügyi Intézményeinek igazgató főorvosa (Tapolca, Ady Endre u. 1—3.) pályázatot hirdet a szülészeti-nőgyógyászati osztályon **segédorvosi állásra.**

Illetmény kulcsszám szerint.

Egyedülálló pályázó esetén elhelyezést orvosszállón biztosítunk.

Lakás üzemorvos házastárs esetén megbeszélés tárgyát képezi.

Pályakezdők, illetve szakorvosjelöltek jelentkezését várjuk.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(137)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest, Városház u. 9—11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Madarász utcai Gyermekkórház-Rendelőintézet **gyermekgyógyász osztályvezető főorvosi állásra.**

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. egyyüttes utasításban, illetve a 30/1980. (XII. 29.) MüM sz. rendelet, valamint a 13/1975. sz. (XII. 6.) EüM sz. rendeletben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmet a 19/1978. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő osztályvezető főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
főosztályvezető

(138)

Fővárosi Tanács Újpesti Kórház-Rendelőintézetének (Budapest, Nyár u. 103 1045) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet **gyermekgyógyász szakképesítéssel rendelkező orvos részére neonatológus** állásra.

Frekot Nándor dr.
főigazgató főorvos

(139)

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet főigazgató főorvosa (Budapest XII., Szanatórium u. 2.) pályázatot hirdet a pszichoszomatikus rehabilitációs osztályra **1 pszichiáter szakvizsgával rendelkező alorvos** részére, akinek rehabilitációs gyakorlata is van.

A pályázat benyújtásának módját, valamint a csatolandó iratok jegyzékét az 1/1979. (III. 14.) OM. sz. rendelet 9. §-a tartalmazza.

Borsay János dr.
főigazgató főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

(140)

Hahót községi Tanács V. B. Szakigazgatási Szerv vezetője pályázatot hirdet — az üresen álló — **körzeti fogorvosi állásra.**

A pályázatokat kérem a községi tanács címére (Hahót, Deák u. 63. 8771) benyújtani.

Az álláshoz szolgálati lakást biztosítunk.

Kámán Péter
vb-titkár

(141)

Az Országos Onkológiai Intézet főigazgató főorvosa (Bp., Ráth György u. 7—9. 1525) pályázatot hirdet a radiológiai osztályon levő **orvosi** állásra.

Az állás betöltésénél szakvizsgával rendelkező előnyben részesül.

Illetmény az érvényben levő rendelkezések szerint, szolgálati időtől függően.

Karika Zsigmond dr.
intézeti főigazgató főorvos

(142)

A Pest megyei Tanács Semmelweis Kórház és Egyesített Intézményei főigazgató főorvosa (VIII., Gyulai Pál u. 2.) pályázatot hirdet **gyermekgyógyász szakorvosi** állásra: nem pályakezdő szakorvosjelölt is pályázhat.

Fizetés kulcsszám szerint.

Lakást biztosítani nem tudnak.

Rigó János dr.
kandidátus
főigazgató főorvos

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Kanadai Csoport-pszichotherapiás Társaság kongresszusáról (Montreal, 1982. okt. 1—4.) és kanadai előadókörút tapasztalatairól.

A mindössze néhány éve működő és kb. 200 tagot számláló Kanadai Csoport-pszichotherapiás Társaság idén harmadik kongresszusát tartotta meg a montreali Park Regent-szállóban. A kongresszuson több mint 200 résztvevő volt, így valószínű, hogy jelen volt a társaság tagjainak többsége. A rendezés követte a már csaknem fél évszázados Amerikai Csoport-pszichotherapiás Társaság évi kongresszusainak rendszerét. Erre az a jellemző, hogy a kongresszusokon szakásos előadások és kerekasztalok némileg háttérbe szorulnak, és a hangsúly inkább a továbbképző célú zárt vitacsoportokra (workshop-okra) és a több napon át tartó, tanfolyamszerű, intenzív személyes részvételt igénylő, kiscsoportos kurzusokra (ún. instituteokra) esik. Így ezen a kongresszuson is viszonylag kevés előadás volt, ezek is többnyire felkért előadók beszámolói voltak. A rendezésben kifejezésre jutott, hogy a kongresszus egyik fő célja az, hogy a résztvevőknek találkozási és tanulási alkalmat nyújtson, és hogy azok minél jobban kicserélhessék szakmai tapasztalataikat.

Ennek érdekében a kongresszus sok olyan programpontot tartalmazott, ami a találkozások, beszélgetések elősegítésére szolgált. A résztvevők többsége a Park Regent-szállóban lakott, közös reggelik és általában közös étkezések voltak számukra, voltak fogadások, egyik ún. gálaest volt, ezen népművészeti bemutató (quebeci népi tánccsoport) és diszkóklub segítette a megfelelő hangulat kialakulását. A résztvevők nagyobb része fiatal volt, ezért különösen a diszkó volt népszerű. A fiatalok főleg a vitacsoportokra és a zárt kurzusokra jelentkeztek, tanulási, továbbképzési célból. Erre ösztönözte őket, hogy az ilyen programok látogatását meghatározott óraszámban elszámolhatták a különféle posztgraduális képzési programokban (pl. szakorvosképzés, csoportpszichotherapeuta-képzés stb.).

A kongresszuson résztvevők túlnyomó részt angolul beszéltek, hiszen egész Kanadából jöttek (nagy számban Nyugat-Kanadából). Ugyanakkor a francia is hivatalos nyelv volt, néhány kis csoport franciául beszélt. Minden felirat előbb franciául, majd angolul volt olvasható, és minden hírt, közleményt is előbb franciául, majd angolul olvastak fel. Csak néhány napi montreali tartózkodás után lehetett megérteni a francia nyelv ilyen hangsúlyozásának okát. Ez amiatt volt, hogy Quebec tartományban francia az elsődleges nyelv, a montreali üzletek cégtábláira is francia szöveg került, sőt, az utóbbi években a közlekedési táblákra is franciául kellett írni a szavakat.

Sajátos, és Európában szokatlan vonása volt a kongresszusnak, hogy minden programpontban a résztvevők kérdőíven értékelték az előadó vagy a csoportvezető teljesítményét. Az értékeléseket felhasználták arra, hogy a kongresszuson szereplők visszajelentést kapjanak. Ez a rendszer ösztönző hatású, hiszen a gyenge teljesítmény könnyen azt vonhatja maga után, hogy valaki nem kap meghívást a következő kongresszusra, vagy nem fogadják el a jelentkezését. A rendezőség viszont értékes információkat kap a résztvevők igényeiről, véleményeiről, ezeket később felhasználhatja.

A viszonylag kisszámú előadásban főleg a csoport-pszichotherapia módszertani kérdéseiről volt szó, továbbá olyan therapiás csoportokról, amelyek sajátos összetételűek, pl. schizophrénekből, pszichoszomatikus betegekből vagy serdülőkből állnak. Az előadók gyakran éltek a képmagnó-bemutatás eszközével mondanivalójuk illusztrálása céljából. Két előadás volt különösen figyelemre méltó, az egyik a therapiás csoportok tipikus szerepeiről, és ezek hatásáról szólt a csoportok fejlődési folyamatára (MacKenzie és Livesley), a másik a „videodrama" módszerről (képmagnós pszichodráma), amit serdülő lányok csoport-pszichoterapiájában az én — az ún. „megfigyelő én" — fejlesztésére használtak (Stirtzinger és Robson).

Két tematikus szimpozionban is hangzottak el előadások, ezekben felkért előadók összehangoltan tárgyaltak meg egy-egy kérdést. Az egyik szimpozion címe „külső és belső terror a csoportban" volt, ezt a Kanadai Csoport-pszichotherapiás Társaság megválasztott elnöke, Fern J. Cramer-Azima asszony, a McGill Egyetem professzornője szervezte és vezette. Amint megnyitó szavaiban elmondta, a csoport-pszichotherapia általában a pszichopatológiai állapotok keltette „belső terrorral", a gátló, bénító szorongással találkozik, de a modern társadalomban mind többször fordul elő, hogy a terror külső, reális (pl. foglyok, túszok, harcban álló katonák stb. esetében), és ilyenkor is szükség lehet csoportdinamikai beavatkozásra. Ehhez a szimpozionhoz csatlakozott a kongresszus fő előadása, amit — ismét amerikai sajátosság — egy közös ebéden, az ún. konferenciaebéden Ken Taylor, Kanada volt teheráni nagykövete tartott. Az emlékezetes teheráni túszügy idején Taylor hosszabb ideig bújtatott egy csoport amerikai diplomatát, akiknek sikerült megszökniük az amerikai követségről. Végül ezeket a diplomatákat kicsempészte Iránból. Az előadásban elmondta megfigyeléseit a bújkálás csoportdinamikájáról. Taylor tagja volt a szimpozionnak is feleségével együtt, és ketten további érdekes pszichológiai részleteket közöltek az eseményekről. Elmondták, hogy kezdetben az összezártság és a létbizonytalanság okozott nagy feszültséget, ekkor sok volt a súrlódás a diplomaták között, később viszont olyan csoportkohézió alakult ki köztük, és olyan erősen kötődtek a vendéglátó házaspárhoz, hogy alig akarták elhagyni a követséget, amikor mód nyílt a kiszabadulásra. A kanadai diplomata házaspár szinte csoporttherapeutaként foglalkozott velük, tartotta bennük a lelket, feldolgozta súrlódásaikat. Közben a külső szociális térrel is csoportdinamikai szempontok szerint kellett foglalkozniuk, mivel el kellett terelniük a perzsa személyzet figyelmét a bújtatott csoportról. Az esetnek sok csoportlélektani tanulsága volt.

A szimpozion előadói között volt két amerikai is, egyik Vietnamban, a tűzvonalban figyelhette meg, mint pszichiáter a harcoló csoportok dinamikáját, a másik rendőrségi szakértő, aki több esetben a tárgyalásokat vezette túszszedő bűnözőkkel, és igyekezett pszichológiai segítséget nyújtani a túszoknak. Különösen a vietnami tapasztalatok voltak érdekesek. Az amerikaiakat rettegésben tartotta, a vietnamiak meglepetésre, rajtaütésre törekvő harcmodora, a félelem dezintegrálta a csoportviszonyokat, nagyon sok indokolatlan agresszív megnyilánulás tört fel, a katonák egymás ellen, de főleg tisztjeikkel szemben sok erőszakot alkalmaztak. A külső félelem hatását csoportdinamikai eszközökkel is ellensúlyozni kellett volna. Az agresszió és a terror általános pszichológiai problémáiról Jack Naiman (ugyancsak a McGill egyetem professzora), a Kanadai Pszichoanalitikus Társaság elnöke adott áttekintést.

A másik szimpozion címe „a csoport-pszichotherapiás kiképzés minőségellenőrzésének dilemmája". Ezt John T. Salvendy, a Társaság hivatalban levő elnöke vezette, és ebben különböző regionális kiképzőprogramok vezetői vettek részt. Az egyes előadásokból körvonalazódtak a minőségkontroll különféle megoldási lehetőségei. Érdekes volt az ún. McMaster-program, a hamiltoni egyetem kiképzőprogramja, amit Lewis Tauber vezető pszichológus irányít. Ebben azzal

igyekeznek elérni, hogy a csoportpszichotherapeuta minél képzettebb legyen, hogy a szupervízió sokszoros ellenőrző köreit iktatják a képzési folyamatba. A különböző kiképzési programok igyekeznek kiválasztani a megfelelő személyiségeket a jelentkezők közül, igyekeznek optimalizálni a kiképzésben levők és a kiképző stáb viszonyát, és sajátos szupervíziós módszereket alkalmaznak.

A vitacsoportok témái sokrétűek voltak: klasszikus csoportanalízis (Foulkes módszere szerint), „Gestalt"-csoport, családcsoport, pszichodráma, csoport-pszichotherápia serdülőkkel, egyetemistákkal stb. Egyes vitacsoportok technikai részletkérdéseket tárgyaltak, pl. az indulatáttétel felismerésének és kezelésének módjait csoporttherapiában, az interpretáció megtanulásának és oktatásának optimális módszereit, stb. A hosszabb kurzusokat többnyire ismert amerikai csoportszakemberek vezették, ezek olyan kérdéseket jártak körül, mint pl. a nem verbális csoporttechnikák felhasználása therapiás csoportokban, különböző facilitáló beavatkozások, műfogások (pl. visszajelentési eljárások, sajátos szabályok előírása stb.) alkalmazása, kotherapia, csoportvezetési modellek stb.

A kongresszus zavartalanul, jó hangulatban bonyolódott le. Kb. 15 amerikain kívül két európai vendég volt, Fabricio Neapolitani, a római csoportanalitikus intézet és az Olasz Csoport-pszichotherapiás Társaság elnöke, valamint én. Neapolitani a klasszikus csoportanalízisről tartott vitacsoportot. Engem előadásra, és vitacsoport vezetésére kértek fel. Az előadás témája a magyar és az európai szocialista országokban folyó csoport-pszichotherapiás fejlődés bemutatása volt. A vitacsoport a csoport-pszichotherapia stratégiáiról és taktikáiról szólt. Csak utólag derült ki, hogy a vitacsoport témája mennyire előtérben van a kanadai szakemberek között. Erre mutatott az is, hogy több más vitacsoport és kurzus is érintett hasonló témát, ilyen volt a facilitáló műfogásokkal foglalkozó említett vitacsoport, a kemotherapiával foglalkozó kurzus, ill. több előadás, amiben a csoportösszetétel szerepéről és a vezetői viselkedés rugalmas változtatási lehetőségeiről volt szó. Az én vitacsoportomban 12 érdeklődő, jól képzett fiatal szakember vett részt, nagy részük Nyugat-Kanadából jött. Mindannyian aktívan bekapcsolódtak a vitába. Szívesen folytattuk volna a beszélgetést, amikor időnk lejárt. Szerepléseim sajnos nem tették lehetővé, hogy más vitacsoportba, vagy kurzusba betekintsek (menet közben már nem lehet az ilyen programokhoz csatlakozni), így csak a vezetőktől és egyes résztvevőktől tudtam érdeklődni. Az érdeklődésre jó alkalmat kínáltak a vitacsoport- és kurzusvezetők számára szervezett találkozások, és a zártkörű fogadás Cramer-Azima házában (ami a Mont Royal tetején helyezkedik el, és a háziasszony gazdagságára jellemző, hogy az estét több tucat Picasso és több impresszionista festmény megcsodálásával is tölthettük).

Kongresszusi részvételemet a Kanadai Csoport-pszichotherapiás Társaság vezetőségének, és különösen elnökének, John T. Solvendynek nagylelkű segítsége tette lehetővé. A magas részvételi díjat elengedték, és a költségek fedezését úgy oldották meg, hogy előadókörutat szerveztek számomra Kanadában. Két hét alatt hét előadást, ill. vitacsoportot tarthattam Kanada különböző városaiban (Ottawa, Hamilton, Toronto, Edmonton, Calgary), ezek egyetemek és oktatókórházak továbbképzési programjaiba illeszkedtek bele. Ezekért szállást, útiköltséget (országon belül) és tiszteletdíjat kaptam. Így utam önfenntartóvá vált. Az előadások főleg a csoport-pszichotherapia stratégiájának és taktikájának témakörét tárgyalták, de több helyen az öngyilkosság és az öngyilkosság-megelőzés volt a témám. Ebben közrejátszott, hogy az 1981-ben Párizsban tartott IX. Öngyilkosság-megelőzési és Krízisintervenciós Kongresszuson kiemelt, felkért előadásomat az Amerikai Pszichiátriai Társaság szakmapolitikai lapja, a Psychiatric News nagyon részletesen ismertette (1981. nov.), és vitát is nyitott felette. Ez a lap Kanadában is mindenhová eljut, innen eredt az igény az öngyilkosság problémaköre iránt.

Az előadásokat nagy érdeklődés mellett és szívélyes légkörben tarthattam meg. Volt olyan egyetem, ahol az előadást és a vitát képmagnóra vették és oktatási célra archiválták. Az előadásokon általában az egyetem vagy az oktatókórház szakembergárdája vett részt, a kiképzésben levő fiatal orvosokkal együtt. A hallgatóság szinte minden tagja hozzászólt, volt olyan intézet (Edmonton), ahol a vita órákig tartott, és mindenki többször is szólt — kérdezett, kommentált. A meghívó intézmények vezetői ebédre vagy vacsorára is elvittek (ennek során két városban is megcsodálhattam, milyen jól felszerelt oktatói klubépületei vannak az egyetemnek), ezalatt is tovább folyt a szakmai téma megbeszélése. Amennyire az idő engedte, megmutatták az intézeteket, osztályokat, és beszámoltak munkájukról és képzési tevékenységükről. Néhány egyetemi intézetben szokatlan jelenség volt, hogy az előadóterem bejáratánál kávét és szendvicseket készítettek ki, és a hallgatóság tálcával, élelemmel jött be az előadásra. Mint kitűnt, az ebédidő nem divat, a diplomások a délidőre tett szakmai előadások alatt szoktak harapni valamit.

A meglátogatott intézmények nagyon jó benyomást tettek rám. Valamennyi vezető munkatárs kitűnően képzett, tájékozott, széles látókörű embernek tűnt. Tudományos munkák tekintetében csak az ottawai egyetemi klinika látszott kiemelkedőnek, de ez volt a legnagyobb és a leggazdagabb is a látottak közül. Ennek vezetője, Sarwer-Foner professzor világnagyság, a Pszichiátriai Világtársaság elnökségi tagja. A klinika önálló tudományos folyóiratot is kiad. Mindenütt tapasztalhattam, mennyire komolyan veszik az oktatást, a képzést, mind az egyetemi hallgatók, mind pedig a szakorvosjelöltek tekintetében (ill., ahol volt, a csoport-pszichotherapiás képzésben). Mindenütt igen alaposan kidolgozott képzési programok futottak, ezekben kb. fele-fele arányban voltak természettudományos (pl. biokémia, neurobiológia, pszichofarmakológia, stb.) és társadalomtudományi (szociológia, kulturális antropológia, pszichotherapiás részkérdések stb.) tárgyak. Az egyetemi hallgatók is kaptak némi saját, tanuló élményt a pszichotherapiáról, és kapnak alkalmat az ellenőrzés melletti gyakorlásra is. A szakorvosképzésben már komoly szupervíziós gyakorlás folyik, és megkövetelik az egyéni és csoportos pszichotherapia alapkészségeinek elsajátítását. A speciális csoport-pszichotherapiás programok, amelyek az egyes tartományok vezető kórházaiban és egyetemi intézményeiben folynak, mindenben megfelelnek az amerikai társaság standardjainak, sőt alaposságukban és didaktikus gondosságukban helyenként felül is múlják azokat. Nagy szerepet kap a képzés minden formájában a képmagnó, ezt a legkorszerűbb videolaboratóriumok keretében használják, rendszerint három kameraállással, szakképzett operatőrökkel, kitűnő színes technikával. A legtöbb helyen nagy felvételarchívum van. De a közvetlen megfigyelés is nagy szerepet kap a képzésben. A képzésben levők hozzászoknak, hogy egyirányú tükrön keresztül figyelik őket. Rejtett mikrofonon át az oktató közbe is szólhat. Bőségesen van idő a therapiás próbálkozások megbeszélésére, akár képmagnós visszajátszással kiegészítve is. De a képzésben levők is ugyanígy figyelhetik a tapasztaltabbak, az oktatók therapiás munkáját. Szimpatikus az a gondosság, ahogyan az oktatói intézmények a betegeket védik. A tanuló csak huzamos megfigyelés és saját élmény, és előzetes „beteg nélküli" gyakorlat után kezdhet foglalkozni valódi páciensekkel. A „beteg nélküli" gyakorlás szerepjátékokból és szerepcserékből áll, ill. színészek helyettesítik a pácienst. Igen gondos a képmagnófelvételek jogvédelme és etikai védelme is. A csoport-pszichotherapiát és általában a pszichotherapiát Kanadában gondosan, részletesen dokumentálják. Az intézményvezetők eléggé szoros kontrollt gyakorolnak a betegellátás és az oktatás felett, hangsúlyozzák

felelősségüket. Mint megtudtam, Kanadában is „élesben folyik" a pszichiátriai gyakorlat (bár nem annyira, mint az Egyesült Államokban): gyakoriak a műhibaperek, mindenkinek van a műhibára speciális biztosítása (malpractice insurance), és általában elszámoltatják az embereket, pl. egyetemi tanárok és vezetők esetében számít a munkatársak (és egyetemeken különösen a hallgatók és a képzésben levők) értékelése, „érdemjegye", amit az előadókról, oktatókról mindig írásban kérnek tőlük, és a tartományi, ill. az állami egészségügyi vezetés is kontrollál és igenyel. Ugyanakkor — bár európai viszonyokhoz képest sok az egyetemek pénze, és nagyon modern a felszerelése, a legtöbb új épületben van (Edmontonban pl. az „öreg" egyetemi épületek 25 évvel ezelőtt épültek, ezeket váltották fel modernre) — a fejlesztésekért kell azért harcolni a hatóságokkal. Különösen az ottawai egyetemi klinika központi oktató osztálya volt lenyűgözően modern, itt az adattárolásban a számítógép is komoly szerepet kap, ugyanakkor nagyon sok jó elvet és praktikus, egyszerű dolgot is figyelhettem meg a pszichotherapiás járóbeteg-ellátás dokumentációs és ellenőrzési rendszerével, a kórlapszerkesztéssel és kórlaparchiválással stb. kapcsolatban. Az osztály építészetileg is különleges volt, egy csillagszerű alakzat közepén voltak a munkaszobák, vizsgálók, a nővérek sajátos — nyitott — helyiségei, és a csillag száraiban elhelyezkedő betegszobákhoz így minden viszonylag közel volt. Az osztályok általában nyíltak, de nagyobb intézetekben van kis zárt részleg is, ahol főleg törvényszéki eseteket ápolnak.

Az intenzív, sok benyomást és élményt adó út tapasztalatait szinte végtelenségig lehetne részletezni. Külön élménydimenziót jelentett maga az ország, az amerikaias nagyvárosok, a Rocky Mountains tájai (sikerült Banff és Jasper meglátogatása is), az őszi erdők egészen különleges színpompája, a sok repülés. Nagyon hálás vagyok ezért John T. Salvendynek, aki áldozatos szervező munkával utamat lehetővé tette, továbbá munkahelyemnek és az Egészségügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályának, hogy kongresszusi részvételemet és előadókörutamat megengedték és elősegítették.

Buda Béla dr.

A Nemzetközi Duodenum Klub 8. évi összejövetele.

1982 júniusában a stockholmi Gastroenterológiai Világkongresszuson tartotta egynapos tudományos tanácskozását a Nemzetközi Duodenum Klub R. Cheli professzor (Génua) elnökletével. Rubio (Buenos Aires) az immunglobulinok változásairól számolt be idült nem-specifikus duodenitisben, B. Simon (Heidelberg) idült alkoholfogyasztással kapcsolatos duodenalis gamma-GT eltérésekről, W. Domschke (Erlangen) a nyombélnyálkahártya peptid hormon spektrumának változásairól számolt be gluten-enteropathiában, nyombélfekélyesekben és más betegségekben. A továbbiakban Giacosa (Génua) a nyombélfekélyesekben található G-sejt megoszlást, Vallot (Párizs) a nyombél- és jejunumbiopsia felszívódási zavarokban talált értékelhetőségét és Nava (Róma) a nem-specifikus és ulcussal járó duodenitisek endoskópos elkülönítésével kapcsolatos megfigyeléseit ismertette. Joffe (Cincinnati) a pepticus duodenitis provokációs próbájáról, Simon L. (Szekszárd) a nyombél átmeneti lymphoid hyperplasiájáról, Pandolfo (Génua) epereflux-gastritisben manometriával észlelt gastroduodenalis dyskinesisről beszélt. Az első ülésszak végén Biasco (Bologna) a nyombélben észlelhető gyomornyálkahártya ektopiát, Bojanowicz (Lódz) a nyombélfekélyesekben észlelt mellékvesekéreg aktivitást, Preisich (Budapest) a felszívódási zavarokban talált elektronmikroszkópos szöveti elváltozásokat taglalta.

A délutáni ülésen Gad (Falun) a gyomor és duodenum erosióinak egy multicentrikus tanulmány során értékelt histopathológiai és klinikai relevanciáját kritikus elemzésnek vetette alá, Cheli (Génua) a nyombélfekély különböző aktivitási szakában kimutatható anatomo-funkcionális változásairól számolt be. Ezután Varró (Szeged) egy új klinikai szindromát, a cholecystokinin-hiány tünetegyüttesét, Coruzzi (Párma) a ranitidin és oxmetidin különböző állatfajokban a duodenum izomzatára kifejtett hatását ismertette. Ugyancsak a ranitidinnek a gastroduodenum határterületére gyakorolt hatását vizsgálta Randolfo (Génua) és Bertaccini (Párma). Pippa (Róma), Dobrilla (Bolsano) a nyombélfekély gyógyszeres kezelés során észlelt gyógyulási hajlamáról, Hinder (Johannesburg) sebészi kezeléséről tartott előadást.

A klub ülését élénk vitahajlam és a nyombél-elváltozások objektív értékelésére irányuló törekvés jellemezte.

Varró Vince dr.

EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYEK FIGYELMÉBE AJÁNLJUK!

az OMKER

1983. II. negyedévtől két új termék forgalmazását tervezi

– egyszer használatos polipropilén vérvételi cső

k. ∅ 17×97,5 mm.

Irányára: 80,– Ft/db.

– „PIPO" egyszer használatos fedeles vizeletminta-tartó műanyag edény (lakossági és laboratóriumi felhasználásra)

Irányára: 2,20 Ft/db.

Mindkét termék a higiénikusabb laboratóriumi munkát segíti elő.

Előrendelések küldhetők: OMKER III. Kereskedelmi Osztály

1051 Bp. V., Akadémia u. 7.

Telefon: 117-694.

VITAMIN E

KAPSZULA 100 mg, OLAJOS INJEKCIÓ 30 mg.

ÖSSZETÉTEL 1 kapszula 100 mg tocopherolum aceticum, 1 amp. (1 ml) 30 mg tocopherolum aceticum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK Felnőttek: Sterilitás, habitualis abortus, abortus imminens, terhesség és lactatio alatt a fokozott E-vitamin-szükséglet kiegészítésére, oligo- és amenorrhoea, menopausa-syndroma. Endarteritis obliterans, localis keringési és trophiás zavarokon alapuló végtag-megbetegedések.

Gyerekek: Újszülöttkori scleródéma, atrophia, dystrophia, coeliakia, sprue, malabsorptio, epeút-elzáródás, csökkent capillaris resistentiaval járó kórállapotok, égésbetegség, dystrophia musculorum progressiva.

ADAGOLÁS Felnőttek: Általában hetente 1–2 alkalommal napi 1–3 kapszula vagy hetenként 2–3 amp. im.

Menopausa-syndroma kezelésére naponta 2–3 kapszula, 2–3 hétig, ha a panaszok csökkennek, másodnaponta 1 kapszula további 5–6 héten át. Habitualis abortus, abortus imminens esetén adagja allyloestrol tartalmú készítményekkel (pl. Turinallal) kombinálható. Súlyosabb esetekben napi 150–180 mg im.

Gyerekek: Általában 3–12 hónapos korig napi 0,3–1,0 ml im., 1–14 évesig hetente 2–3 alkalommal 1 kapszula vagy 0,5–1,5 ml im. naponta.

Ezek az adagok kb. a feltételezett napi szükségletnek felelnek meg (substitutiós adagok). Farmakológiai hatás elérésére (pl. égésbetegségekben), dystrophia musculorum progressivában ezeknek az adagoknak sokszorosa (5–10-szeres) adandó. Újszülöttkori scleródémában 0,3–0,5 ml im., 2–5 napon át.

Hazai vizsgálatok alapján indokoltnak látszik a **mesterségesen** táplált csecsemőket (2–12 hó között) a hiányállapot (alacsony vérszint) elkerülése végett E-vitamin-substitutióban részesíteni.

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

CSOMAGOLÁS

10 db kapszula	térítési díj: 6,60 Ft.
5×1 ml ampulla	térítési díj: 6,60 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szív- és keringési betegségek

Egy coronaria ágra terjedő szűkület percutan transluminalis tágításának korai eredményei. Hurni, R. és mtsai (Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1981, *111*, 1702.

Hét év alatt végzett 3030 coronarographia áttanulmányozása eredményeként 69 olyan esetet találtak, melyekben mai ismereteink szerint a katéteres tágítás alkalmazása szóba jöhetne. Közülük 33 beteg gyógyszeres, 36 pedig műtéti kezelésben részesült. Ennek a két csoportnak a gyógyeredményeit hasonlították össze 61 transluminalis katéteres tágítással kezelt betegük sorsával. Mindegyik csoportban csak egy coronaria ág szűkülete állhatott fenn meszesedés, rendellenes érkanyarulatok és vitium nélkül, jó bal kamrai működéssel. A műtéti, gyógyszeres vagy katéteres kezelést követő első év során az infarktus gyakoriság az egyes csoportokban jelentős eltérést nem mutatott, ugyanígy hasonlók voltak a túlélési adatok is. A katéteres tágítások távlati eredményei nem mérhetők fel, mert a megfigyelési idő egy évet sem haladt meg, de a műtétileg és gyógyszeresen kezeltek között több éves megfigyelés során sem mutatkozott érdemi különbség. A katéterrel tágított vagy műtétileg kezelt betegek panaszai a beavatkozást követően lényegesen csekélyebbek voltak, mint a gyógyszeresen kezelt csoportban. A műtöttek panaszai azonban a következő években fokozódtak, úgyhogy 4 év eltelte után már a gyógyszeres és műtött betegek között e tekintetben sem volt különbség. A katéterrel tágítottak ez irányú összehasonlításához még rövid az eltelt idő.

Laczay András dr.

Az infarktus kiterjedésének csökkentése a coronariák nem sebészi recanalisatiójával. Rentrop, K. P. és mtsai (Mount Sinai Hospital, New York, N. Y. 10029, USA): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 765.

A szerzők az infarktus akut szakában végezhető *intracoronariás* infusiós *streptokinase (továbbiakban SK) kezelésről* számolnak be. 1978-ban kezdték el és egy év alatt 42 betegen alkalmazták. Retrospektív tanulmányukban arra keresnek választ, hogy csökkenthető-e ily módon az infarktus kiterjedése.

Az infarktus akut és krónikus szakában bal kamrai angiographiát és coronarographiát végeztek. 18 SK-val kezelt beteg adatait hasonlítják össze 18 kontrolléval, akiket 55 konzervatíve kezelt közül válogattak ki. Az akut szakban életkor, a tünetek tartama, szérum CPK, a coronaria-érintettség foka, helye és a bal kamrai funkció tekintetében a két csoport identikus volt. Az infarktushoz vezető coronariaág mindegyiküknél elzáródott.

A vizsgálati csoportban a bal kamrai töltőnyomás a SK beadása előtt szignifikánsan magasabb volt a kontrollokénál. SK-val a panaszok kezdetétől számított *8,2 ± 6,9 óra múlva* sikerült az occlusiót *megszüntetni.* A bal kamra funkciós paraméterei csak a reperfusio *korai szakában* mutattak szignifikáns javulást. A reperfusio befejeztekor betegeik *ejectiós frakciója* 51,4 ± 9,8%-ról azonnal 55,9 ± 9,0%-ra emelkedett ($P < 0,01$); az *akinetikus szakasz* pedig 10,2 ± 6,1 cm-ről 7,1 ± 4,9 cm-re rövidült meg ($P < 0,025$). A javulás mértéke nem függött a panaszok időtartamától. A kezeléstől a korai reperfusiós fázisban egyik betegnél sem észleltek bal kamrai funkcióromlást, kamrafibrillatio sem jelentkezett. Adataik arra utalnak, hogy az ischaemiás területek a vérellátásuk biztosítása után azonnak aktív kontrakcióra képesek. Az *infarktus krónikus szakában* már nem lépett fel további szignifikáns változás a bal kamrai funkcióban, még a 10 coronaria bypassal ellátott betegen sem.

A SK-val kezelt betegeknél az újabb angiographiát 25 ± 13 nap, a kontrolloknál pedig 96 ± 68 nap múlva végezték el. Utóbbiak közül 9-nél láttak változatlanul teljes elzáródást (K_1), másik 9-nél időközben spontán recanalisatio következett be (K_2). Az akuttól a krónikus stádiumig haladva a K_1 csoportban az ejectiós frakció szignifikánsan csökkent, a K_2 csoportban viszont nem változtak a haemodynamikai paraméterek. A SK-val kezelteknek a *krónikus stádiumban* szignifikánsan magasabb *ejectiós frakciójuk* (57 ± 13%) és rövidebb *akinetikus szakaszuk* (4,5 ± 6 cm) volt, mint a K_1 csoportbelieknek (43,4 ± 7,6%, $P < 0,05$, ill. 9,8 ± 5,5 cm, $P < 0,025$). EKG-n az R potenciál veszteségük mértéke is elmaradt a kontroll csoportokéhoz viszonyítva. Amíg a K_1 csoportban három, a K_2-ben pedig két betegnél alakult ki *aneurysma* és ezzel kapcsolatos súlyos szívelégtelenség, addig náluk erre nem került sor. Anginás fájdalmak viszont 8 esetben jelentkeztek. Ilyenkor az infarktushoz vezető eret *bypass*-al látták el, mely után panaszmentessé váltak a betegek. További 2 esetben a r. interventr. ant. nagyfokú proximalis stenosisa miatt végezték el a műtétet. Műtét közben látták, hogy az SK-val előzőleg recanalizált terület funkciója jó. A hármójuknál elvégzett biopsia szövettanilag subendocardialis körülírt necrosistól és hegesedéstől eltekintve túlnyomórészt *ép szívizom-strukturát* mutatott. A kontroll csoportban nem végeztek bypass műtétet. Ellenben egy K_1 és öt K_2 csoportbelinél az első angiographia után intraaortás ballonpumpa kezelést alkalmaztak.

A kapott vizsgálati eredmények arra utalnak, hogy eljárásukkal az *infarktus nagysága csökkenthető*, a pusztulásra ítélt myocardium megmenthető. A jövőben prospektív tanulmányban kellene vizsgálni a bal kamrai funkcióra és a túlélésre kifejtett hatását. Spontán recanalisatióknál az eredmények nem olyan jók. Lehetségesnek tartják, hogy a SK allergia kivédésére használt 747 mg *prednisolon* is hozzájárult az infarktus megkisebbítéséhez. Ennek jelei betegeiknél leginkább 1 óra múlva mutatkoztak.

[Ref.: A szívinfarktus kialakulási folyamatát a korai szakban kellene megszakítani. Az esetek többségében atheromás plaque-on ülő friss coronaria thrombus okozza a tüneteket. A thrombolysisre szoruló betegek kiválasztása nehéz és még megoldásra váró feladat. A szerzők elsősorban az ún. „evolving infarction" betegeknél és fenyegető shocknál alkalmazzák.

Betegeiknek (l. Dtsch. med. Wschr. 1979, 104, 1401 és 1438, Circulation 1981, 63, 307) felvételkor 1,5—6 mg/óra nitroglycerint adtak infusióban, majd 1 g Aspirint, 747 mg prednisolont iv. és 10 000 E heparint intraarterialisan. 10 mg iv. diazepam praemedicatio után a Judkins típusú kathetert óvatosan a jobb vagy bal coronaria szájadékba helyezve 0,1—0,45 mg nitroglycerint adtak a koszorúérbe, majd 30 mp és 3 perc múlva kontrasztanyaggal kirajzolták a coronariákat. Ezután 1 liter normál sóoldatban oldott 250 000 E SK-ból perfuzorral 1000—2000 E/perc mennyiséget adagoltak általában 15—95 percig. A kezeléseket negyedóránként megszakítva kontrasztanyaggal rajzolták ki az érhálózatot. Utóbbit soron kívül is elvégzik, amennyiben a tünetek, ill. az EKG-kép ezt indokolják. Az esetek többségében a kezelés időtartama nem haladta meg a 60 percet. A SK összadagja 128 000 ± 36 000 egységen belül maradt. A procedura után 4—7 napon keresztül óránként 800—1200 E heparint adtak, majd Syncumarra tértek át. A kezeléstől sohasem láttak kamralebegést vagy kamrafibrillatiót. Véralvadászavar sem lépett fel. 2 betegüknél jelentkezett a femoralis szúrcsatornában helyi vérzés, ezt azonban heparin kezelés váltotta ki. A 145 cm hosszú, 0,32 mm át-

mérőjű, teflonnal bevont vezetőspirállal történő recanalisatiót csupán kezdeti próbálkozásaiknál használták a SK kezelés kiegészítéseképpen — 2 esetben.

Amennyiben a thrombus feloldása után újra ischaemiás tünetek jelentkeztek, aorto-coronariás bypasst helyeztek fel — sokszor már másnap. A bypass műtétek kapcsán elvégzett célzott biopsiáknál Tru-Cut típusú tűt használtak. A krónikus stádiumban készült angiographiás vizsgálatok minden esetben szabad coronariákat ábrázoltak.

Kontraindikáltnak tekintik a kezelést 75 év felett és olyan súlyos betegség esetén, amely az anticoagulans kezelést és a bypass műtétet sem teszi lehetővé.]

Wenczl Miklós dr.

A cardiovascularis betegségek rizikófaktorainak epidemiológiája Svájcban. Bevezetés. Gutzwiller, F. és mtsai: Schweiz med. Wschr. 1981, *Suppl. 12*, 5.

1979 óta Svájcban is csökkenni kezdett a férfiak koszorúérhalálozása, bár évi 24 000 halálesettel még mindig az összes halálokok élén áll. Korunkban az érelmeszesedés megelőzése lett az egészségügy legaktuálisabb problémája. A rizikófaktorok befolyásolásának lehetősége és ezzel az egészségnek a megtartása nagyrészt magán az emberen múlik.

Egy nemzeti vizsgálati program keretében két intervenciós közösségben (Aarau és Nyon) beavatkozásukra és két kontroll közösségben (Solothurn és Vevey) végeztek a cardiovascularis megbetegedésekkel kapcsolatban epidemiológiai megfigyelést. Az 1977-ben kezdett vizsgálatot 1980-ban zárták le és e szupplementum az 1977/78-as alapvizsgálat adatait tartalmazza.

A svájci cardiovascularis rizikófaktorokról először szolgáltatnak adatokat a 4 német nyelvű és 3 francia nyelvű közleményben, reprezentatív adataik ugyanis eddig csak a dohányzásról voltak. Az adatok alapján összehasonlíthatóvá váltak a német—svájci és a francia—svájci adatok és gyakoriságok, a német—svájci cardiovascularis halálozás ugyanis nagyobb. A vizsgálat eredményei a megelőzés lehetőségét is kézbe adják, mivel a svájci férfiak és nők 50%-a dohányzik, a lakosság 12%-a hypertoniás és ezeknek csak egynegyedét kezelik kielégítően, a lakosság 19%-ának magas a serum-cholesterin szintje, a 30 éven felülieknek fele fizikailag inaktív. Összefoglalva a férfiaknak 55%-át, a nőknek pedig legalább 38%-át egy rizikófaktor terheli. *Angeli István dr.*

Svájci nemzeti program a cardiovascularis betegségek megelőzésének kutatására: a kezdeti egészségügyi vizsgálat. Junod, B., Gutzwiller, F.: Schweiz med. Wschr. 1981, *Suppl. 12*, 8.

A svájci nemzeti kutatóprogram keretében a cardiovascularis betegségek módosító tényezőit vizsgálták követéses módszerrel, a megelőzés lehetőségeinek megismerése céljából. Két városban (Aarau és Nyon) intervenciós módszert alkalmaztak a sajtó, rádió, tv, orvosok és gyógyszerészek közreműködésével, két város (Solothurn, ill. Soleure és Vevey) pedig a kontrollt képezte. Így mind az intervenciós, mind a kontroll vizsgálatokba német—svájci (Aarau és Solothurn), valamint francia—svájci (Nyon és Vevey) összehasonlítható adatok kerültek. A vizsgálatra kijelölt 7950 ember 59%-át (4675 fő) tudták felmérni, akik közül 2808 svájci őslakos, 1867 pedig idegen volt. A talált rizikófaktorokat összehasonlítva a vizsgált mintákban nem találtak szignifikáns különbséget. A dohányzók aránya viszont a berendeltek között nagyobb volt, mint a spontán megjelentek között. A vér cholesterin szintjében, a vérnyomásban és testsúlyban értékelhető különbséget nem észleltek az egyes csoportok között.

Az eredmények bebizonyították, hogy a különböző populációk összehasonlító felmérése jó módszer az egyes rizikófaktorok elemző vizsgálatához. *Angeli István dr.*

Négy svájci város dohányzási szokásai. Schucan, C., Abelin, Th.: Schweiz. med. Wschr. 1981, *Suppl. 12*, 15.

A dohányzás a szívkoszorúér-betegségek egyik fő rizikófaktora, ezért a fő figyelem és a cél is ennek feladására irányul. Az első lépés a dohányzásról való lemondás kívánságának a felkeltése, a következő döntő lépés pedig ennek gyakorlati megvalósítása. Érdekes svájci megfigyelés, hogy Német-Svájcban a cardiovascularis halálozás nagyobb, mint Francia-Svájcban, pedig az utóbbiban többen dohányoznak. Ezen epidemiológiai vizsgálat erre is választ próbál adni.

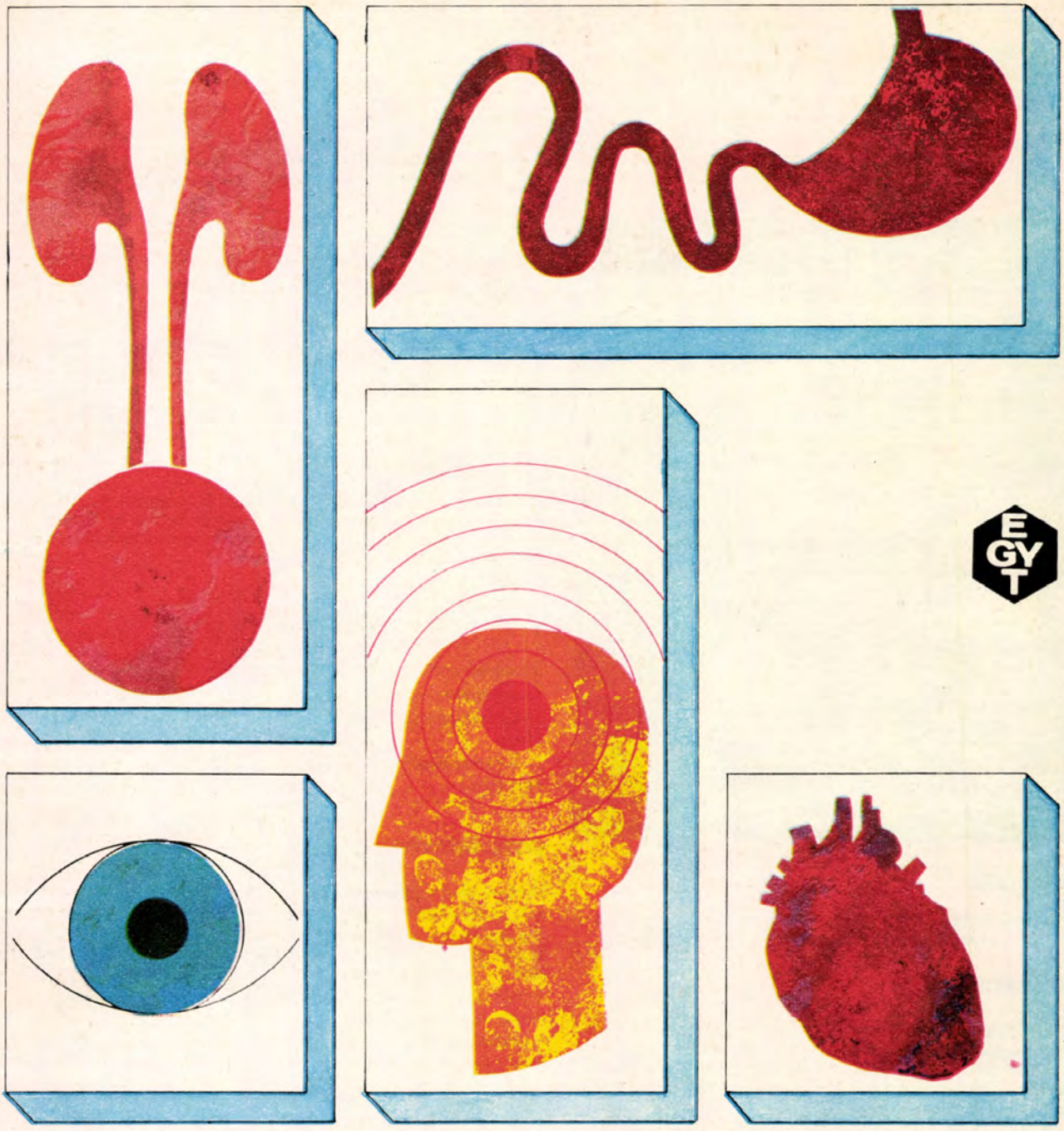
A már közölt 4 svájci városban azon 16—69 éveseket mérték fel, akiknek a főbb adatai rendelkezésre állottak (kor, nem, testmagasság, testsúly, vérnyomás, serum-cholesterin, dohányzás). A részvételi arány Aarauban 53%, Nyonban 49%, Solothurnban 68%, Veveyben 47%-os volt. A városokat szétválasztva külön analizálták a német-svájci (Aarau és Solothurn), valamint a francia-svájci (Nyon és Vevey) városokat, ezeket összefoglalva is értékelve.

Rendszeres dohányzónak a férfiak 49%-a, a nők 30%-a bizonyult, de a dohányzásról való lemondók aránya a férfiak között nagyobb volt (25%), mint a nők között (21%). A dohányzó férfiak aránya a 25—44. életév között emelkedett a legmagasabbra (51,3%), a 16—24 éves dohányzó nők aránya (46,2%) pedig magasabbnak bizonyult, mint a hasonló korú férfiaké (42,9%). A 4 város és 2 nyelvterületű országrész adatai említésre méltó különbséget nem adtak, az aarau-i fiatal nők kivételével, akik között feltűnően sok dohányzót találtak. A svájci őslakosokat és ott élő külföldieket összehasonlítva sem találtak kifejezett különbséget, csak a 45—69 éves svájci férfiak közül dohányoztak szignifikánsan kevesebben (42%), mint a külföldiek (54,4%). Az elszívott dohánymennyiséget illetően a férfiak mindegyik életkorban többet szívtak, mint a nők. Az országrészek között csak jelentéktelen különbségeket találtak, de a nyugat-svájci városok 25—44 éves férfiai szignifikánsan erősebb dohányzók voltak.

A *dohányzásról lemondók* aránya mind a férfiak, mind a nők között az életkor előrehaladtával nőtt egyre jelentősebben, és minden 6. férfi, valamint 12. nő mondott le róla, 45—69 éves életkor között azonban már minden harmadik ember. Feltűnő volt, hogy a francia városokban a 25—44 éves nők közül kétszer annyian hagyták el a dohányzást, mint a német nyelvű városokban. A dohányzásról való lemondás okait keresve fiatalabb korban első helyen az egészség megtartása, másodikként pedig —idősebb korban egyre gyakrabban — az egészség megromlása állott.

A dohányzási szokások a *társadalmi státusszal* jelentős összefüggést mutattak, amennyiben a legfelsőbb rétegekben dohányoztak a legkevesebben és ezek hagyták el a leggyakrabban. A férfiak dohányzása a munkások, a nők dohányzása pedig éppen a nem munkások között dominált. Az életkortól és nemtől függetlenül a dohányzáshoz többnyire alkoholfogyasztás is kapcsolódott és a rendszeres alkoholfogyasztók között a dohányzók aránya kétszer több volt, mint az absztinensek között. Az egészségükkel nem törődőknek a dohányzási aránya másfélszer több volt, mint az egészségükkel törődőknek, és az előbbiek csak feleannyian hagyták abba.

A dohányzási szokásokat, illetve azok epidemiológiáját összegezve a 16 és 24 éves életkor között ma már legalább annyi nő dohányzik mint férfi. A német és francia nyelvű svájci városok lakosságának dohányzási szokásaiban említésre méltó különbséget nem észleltek, ami ellentétben áll azzal a régebbi tapasztalattal, hogy a francia nyelvű svájciak többen és többet dohányoznak. A dohányzásról inkább a férfiak mondanak le, és ezek száma az életkor előreha-



HALIDOR®

inj. tabl. spasmolyticum vasodilatatoricum peripheric um

HALIDOR

inj. tabl.
spasmolyticum
vasodilatatoricum
peripheric um

ÖSSZETÉTEL

50 mg bencyclanum hydrogenfumaricum (2 ml) ampullánként; 100 mg bencyclanum hydrogenfumaricum tablettánként.

JAVALLATOK

Különböző eredetű (apoplexiás, postapoplexiás, szklerotikus stb.) *agyi keringészavarok:* pszichés, ill. neurológiai tüneteinek csökkentése; szédülés, fejfájás, fülzúgás, alvászavar csökkentése, koncentrálóképesség javítása. Angiospastikus agyi kórképek.

Vaszkuláris eredetű szembetegségek: obliteratív artériás megbetegedések (arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica stb.)

Perifériás ér-spasmusszal járó kórképek (artériagörcs mélyvénás trombózis után, postoperativ és posttraumás keringési zavarok polyalgiás mozgásszervi bántalmak).

Kardiológiában: koronária-rezisztencia, perifériás ellenállás csökkentése; normo- és bradycardiás esetekben is. (Akut és krónikus ischaemiás szívbetegségek, angina pectoris, az infarktus krónikus szakasza. Sick-sinus-szindróma. Első, másod- és harmad-fokú A—V-blokk, vagotóniás szívpanaszok).

Visceralis görcsoldás: gastrointestinalis ér-spasmus, gastritis, enteritis, colitis, tenesmus, postoperativ meteorismusok, cholecystopathia, cholelithiasis, postcholecystectomiás panaszok.

Urológiában: hólyag-tenesmus, eszközös vizsgálatok; adjuvánsként nephrolithiasis esetén.

Más gyógyszerekkel kombinálva: ulcus duodeni et ventriculi, valamint asthma bronchiale, bronchitis asthmatica.

ELLENJAVALLATOK

Veseelégtelenség, a májműködés, a légzés és a keringés zavarai (akut pitvari és kamrai tachycardia, tachyarrhythmia absoluta).

ADAGOLÁS

Inj.: felnőtteknek: csak akut esetben 1, esetleg 2 amp. iv., vagy 1 amp. im. fiziológiás nátriumklorid-oldattal hígítva és lassan befecskendezve.

Tabl.: egyszeri adag 1—2 tabl. naponta; legfeljebb 4 tabl. Kúraszerűen naponta 3 tabl. 3—4 héten át, majd 2×1 tabl. naponta.

MELLÉKHATÁSOK

Szédülés, tachycardia, gyengeségérzés, kézremegés. Esetleges túladagolás, vese- vagy májfunkció-romlás ill. egyéni túlérzékenység esetén hallucinogén hatást és epileptiform görcsöt válthat ki, főleg idősebb betegekben.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Óvatosan adható

— anesztetikumokkal és szedativumokkal (hatásuk fokozódik);
— szimpatomimetikumokkal (pitvari és kamrai tachyarrhythmia);
— hypokalaemiát okozó gyógyszerekkel (kardiodepresszió veszélye).

FIGYELMEZTETÉS

Parenterálisan alkalmazva a kezelés helyét lehetőleg váltogatni kell, mert endotel- károsodást, thrombophlebitist okozhat.

Parenterálisan nem adható keringési- és légzészavarokban, kollapszushajlam esetén, valamint manifeszt vizeletretencióval járó prostatahypertrophiában.

Tartós adagoláskor kb. 2 hónaponként, vérképkontroll elvégeztetése ajánlatos.

Hypokalaemiát okozó gyógyszerekkel (diuretikumok, antihipertenziv kombinációk stb.), digitalisszal, kardiodepressziv szerekkel (béta-receptorblokkolók, kinidin) a Halidor napi adagját csökkenteni kell (150—200 mg-nál nagyobb adag nem javasolt.)

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10×2 ml amp. 2,70 Ft., 20 tabl. 2,20 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

ladtával egyre nő, és a férfiak hangoztatják okként is inkább az egészségromlást. A magasabb társadalmi rétegekben a dohányzók aránya kisebb, a dohányzásról való lemondók aránya pedig nagyobb volt.

Angeli István dr.

A plazma-cholesterin-szint megoszlása 4 svájci városban. Micheli, H. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1981, *Suppl 12*, 24.

A cardiovascularis betegségek megelőzését célzó svájci nemzeti kutatóprogram keretében 7947 (3876 önként jelentkezett és 4071 berendelt) 16—69 éves felnőttön a plazma-cholesterin szintjét határozták meg a vizsgálatokra kijelölt 4 svájci, már jelzett városban. A kapott értékeket megoszlásuk alapján az életkorra, nemekre és nemzetiségekre vonatkoztatták.

Vizsgálatuk eredménye alapján a Svájcban élő férfiak 7,4%-ának és a nők 8,4%-ának volt 280 mg% (7,25 mmol/l) feletti plazma-cholesterin szintje. A cholesterin-koncentrációt a többi tényezővel összevetve kiderült, hogy a kapott cholesterin-értékek szignifikánsan összefüggnek a dohányzással, alkoholfogyasztással és testsúllyal. Ezek korrelációs koefficiense ($r = 0{,}2$ $p < 0{,}001$) mindegyik nemben és életkorban, valamint mindegyik városban szignifikánsnak bizonyult. Az alkoholfogyasztás valamennyi cholesterin-értékkel összefüggésben állott.

Angeli István dr.

Étkezési, fogyasztási szokások és testsúly-index 4 svájci városban. Ritzel, G. és mtsai: Schweiz med. Wschr. 1981, *Suppl. 12*, 32.

A túlzott energiafelvétel és mindenekelőtt a túlzott zsírfogyasztás jelentős kockázati tényezője egészségünknek. Az eddigi vizsgálatok alapján a következő táplálkozási kritériumok kerültek előtérbe: 1. Az elhízott emberek táplálékfelvételét kiegészítő külső ingerek kormányozzák és náluk megszűnt az étvágy és jóllakottság egyszerű szabályozó mechanizmusa. 2. A zsírfogyasztás magas energia (kalória) tartalma és atherogen zsírsavai miatt is káros. 3. A hiányos fehérjefogyasztás nem játszik szerepet. 4. A szénhidrátfogyasztáson belül rá kell mutatni, hogy alig van olyan táplálék, amelyben a zsír/fehérje viszony olyan alacsony lenne, mint a kenyérben, a barna kenyér rosttartalma pedig még a jóllakottság érzését is fokozza. 5. Az alkohol is magas energiatartalmú, a svájciak évi és fejenkénti 10,5 literes tiszta alkoholfogyasztása pedig napi 163 és évi 60 000 kalóriát, illetve évi 8,4 kg testsúlygyarapodást jelent. 6. Az étkezési szokásokat a szociális helyzet, familiáris és csoporttényezők is befolyásolják.

A svájci vizsgálat szerint az életkorral párhuzamosan emelkedő testsúlygyarapodás a túltáplálkozásra vezethető vissza, és a testsúlyindex az alacsonyabb társadalom-gazdasági rétegekben szignifikánsan magasabb. Az étkezések számában a német-svájci és francia-svájci lakosság között nem észleltek említésre méltó különbséget, de a férfiak több húst és kolbászfélét, kevesebb gyümölcsöt esznek, mint a nők, és több alkoholt is fogyasztanak. A francia-svájciak több sajtot esznek, több szeszes italt isznak, de kevesebb húst, fekete kenyeret és tejet fogyasztanak mint a német-svájciak. A zsírfogyasztásban szignifikánsan több német-svájci (25,9%) használ margarint, mint francia-svájci (17,9%). A vajfogyasztás mindkét országrészben jelentős, de ebben a francia-svájciak vezetnek. Gyengén pozitív összefüggést tapasztaltak a serum-cholesterin-szintje és zsírfogyasztás között és gyenge fordított kapcsolatot találtak a serum-cholesterin értékek és tejfogyasztás, valamint a napi étkezések száma között. Említést érdemel, hogy a rendszeres tejfogyasztók naponta többször táplálkoztak is.

Angeli István dr.

A hypertonia epidemiológiája 4 svájci városban. Gutzwiller, F. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1981, *Suppl 12*, 40.

A nemzeti kutatóprogram keretében vizsgált 4 svájci városban 8140, 16 éven felüli lakosnak mérték meg a vérnyomását utókontrollal. Beigazolódtak a már ismert tényezők, nevezetesen, hogy megismételt mérésnél alacsonyabbak az értékek, a vérnyomás az életkorral párhuzamosan emelkedik, a férfiaknak magasabb a vérnyomása. A svájci benszülötteknek átlagosan magasabb vérnyomásuk volt, mint az itt élő idegen külföldieknek, és Francia-Svájcban magasabb értékeket kaptak mint Német-Svájcban. 160/95 Hgmm feletti hypertoniás vérnyomásértékeket kaptak a 16 éven felüli férfiak 12,1, és a nők 11,0%-ában, mindkét nemben az életkorhoz, nemhez és nemzetiséghez standardizálva pedig a gyakoriság 11,6%-osnak bizonyult, a kezelt hypertoniásokat is beleszámítva pedig 14,2% volt. Magában a svájci őslakosságban ez az arány a férfiak és nők között 14,0, 14,3, illetve mindkét nemben együttesen 14,2%-ot tett ki.

Különös figyelmet érdemel a hypertonia felismerésének és kezelésének a kérdése. Itt ugyanis jelentős különbségek adódtak, amennyiben Francia-Svájcban a szűrővizsgálattól függetlenül általában kevesebb hypertoniást ismernek fel és ezeknek kielégítő kezelése is kisebb, mint Német-Svájcban.

A szűréssel felismert hypertoniásoknak 55%-a tudott már magas vérnyomásáról, 39%-uk állott kezelés, 20%-uk pedig eredményes (160/95 Hgmm alatti) kontroll alatt.

Angeli István dr.

Testi aktivitás és fizikai teljesítőképesség 4 svájci városban. Howald, H. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1981, *Suppl. 12*, 47.

A mozgáshiányt mint coronaria-rizikófaktort még mindig vitatják, bár több adat szól amellett, hogy a testi aktivitás növelése a szívkoszorúér-betegségek morbiditását és mortalitását csökkenteni képes. Ennek hatására ugyanis csökken a vérnyomás, a dohányzás, a triglycerid-koncentráció és megnő a HDL-szint.

A nemzeti kutatóprogram keretében a már ismert 4 svájci városban, kérdőívek segítségével felmérték a testi aktivitás mértékét a munkahelyen, munkába menet és a szabadidőben. A 4 városban a vizsgált kritériumok alapján a férfiak felének és a nők kétharmadának nem volt kielégítő a fizikai aktivitása. A cardiovascularis betegségek megelőzésében hasznos fizikai igénybevétel csökken a városokban és ez sokkal kevésbé várható a foglalkozástól, mint a szabadidő sportos kihasználásától. *A munkahelyen* kifejezett fizikai igénybevétellel a férfiak foglalkozásának csak egyötöde, 20%-a járt, a nők foglalkozásának pedig csak 5—10%-a, sőt a megkérdezett férfiaknak 26—27%-a, a nőknek pedig 22—40%-a túlnyomórészt ülőmunkát végzett. *Munkába menet* általában csak kevesen és keveset gyalogolnak és kerékpároznak, de még ebben a kis mozgásban is inkább a német-svájciak tűntek ki. Munkába menet pedig mind a 4 városban csak a megkérdezettek 2%-a volt legalább egy óra hosszat aktív. *A szabadidőt* a megkérdezetteknek egyharmada 2 órán át leggyakrabban sporttal; sétával, barkácsolással, kerti munkával, televíziózással, olvasással stb. töltötte. A sportaktivitás az életkorral csökkent. A férfiak 20—32%-a, a nők 19—32%-a tölti ülve a szabadidejét, és a légzést, vérkeringést, izomzatot igénybevevő elfoglaltságot csak a férfiaknak egyhatoda és a nőknek kevesebb mint 5%-a végzett.

A felmérésből kiderült, hogy a lakóhelyüktől függetlenül a férfiak fele, a nőknek pedig kétharmada, fizikailag, illetve testileg inaktív. Az ergometriával nyert értékek (oxigén-felvevőképesség, cardiopulmonalis terhelhetőség mértéke) nem különböztek a többi iparilag fejlett és fizikailag szintén inaktív országok értékeitől.

Angeli István dr.

A cardiovascularis rizikófaktorok gyakorisága 4 svájci városban. Alexander, J., Junod, B.: Schweiz. med. Wschr. 1981, *Supl. 12*, 56.

A már jelzett 4 svájci városban 3665 felnőttön 16 és 69 éves életkor között a cardiovascularis rizikófaktorokat határozták meg. A férfiak 54,7%-ának és a nők 37,6%-ának volt vagy hypertoniája 160/95 Hgmm feletti vérnyomásértékekkel, vagy legalább napi 8 g dohányt szívott el, vagy 260 mg% (6,33 mmol/l) feletti plazmacholesterin-szintje volt.

A három kockázati tényező közötti statisztikai összefüggéseket vizsgálva direkt kapcsolatot tapasztaltak a hypertonia és hypercholesterinaemia között a Mantel—Haenszel szerinti életkorra standardizált „add ratio" (ORmh) = 2,7, 0,95%-os biztonsági intervallummal (IC_{95}) = 1,8—4,1 volt *(ref.: kiszámítását lásd a közleményben)*. A hypertonia és dohányzás között fordított kapcsolatot tapasztaltak, (ORmh) = 0,59, IC_{95} = 0,38—0,92.

A korspecifikus kockázati index azokon a férfiakon emelkedett, akik fizikailag inaktívak, kövérek és alkoholfogyasztók voltak, napi táplálékukat 3-nál kevesebb étkezésben fogyasztották el és egyedül éltek. Ugyancsak megnőtt a korspecifikus kockázati index azokon a nőkön, akik elhíztak, napi táplálékfelvételük 3-nál kevesebb étkezésre korlátozódott, egyedül vagy gyermek nélkül éltek. Az ischaemiás szívbetegségek halálozását a négy városban az ismert kockázati tényezők mellett az alkoholfogyasztással is összehasonlították és úgy tűnik, hogy mindkét nemben a lakosság többségében a rendszeresen, de mérsékelten bort ivók halálozási aránya alacsonyabb.

Következtetésként a cardiovascularis betegségek megelőzésében a multifaktoriális megközelítést hangsúlyozzák. *Angeli István dr.*

Bal kamra hipertrófiás EKG elkülönítése az oldalsó fali ischaemiától. Beach C. és mtsai (Cardiac Dept., Aberdeen Royal Infirmary): British Heart Journal. 1981, *46*, 285.

A szerzők 41 aorta billentyű szűkület okozta bal kamra hipertrófiás beteg EKG-ját hasonlították össze kamra hipertrófia nélküli lateralis ischaemiás betegek EKG-jával (20 beteg).

Aorta stenosisban: a bal kamra hipertrófia várható voltage kritériumát (SV1+RV5 v. 6 35 mm felett) 26 esetben észlelték, 2 eset kivételével repolarizációs zavarral. A lateralis elvezetésekben 9 ízben láttak repolarizációs zavart az említett voltage kritérium nélkül. 3 esetben szárblokkot regisztráltak. 3 ízben az EKG kóros eltérést nem mutatott. Tartós megfigyelés során 10 görbe alapján progressziót tételeztek fel.

Az R-hullám amplitudója a V5 vagy V6 elvezetésekben nagyobb, mint lateralis ischaemiában. Az SV1+RV5 indexet használva a különbség még kifejezettebb. A V6-ban T inverzió mindkét esetben gyakori, az inverzió mértéke aorta szűkületben nagyobb. A V6-ban észlelt T negativitás billentyű szűkületben több esetben nagyobb, mint a V4-ben; lateralis ischaemiában e reláció ritkábban észlelhető. Az invertált T-hullám morfológiáját illetően: aorta billentyű szűkületben aszimmetrikus az elváltozás. A T aszimmetria kifejezhető a hullám le- és felszálló ágai által alkotott szögek hányadosával. Aorta stenosisban ez 1,3—3,0, míg lateralis ischaemiában 1,0—1,7. Az előbbi esetben igen gyakori a T-hullám terminalis pozitivitása („overshoot") míg az utóbbiban alig észlelhető. 1 mm-t meghaladó J pont depresszió is főleg a kamra hipertrófiában észlelhető. A lateralis elvezetésekben patológiás Q-hullám elsősorban az ischaemiás esetekben észlelhető.

A lateralis elvezetésekben észlelhető T-hullám ellapulás vagy inverzió kóros R voltage érték nélkül az egyik leggyakoribb EKG eltérés, mely egyaránt észlelhető lateralis ischaemiában, illetve bal kamra hipertrófiában. Aorta billentyű cseréje után ez az eltérés megszűnhet; az észlelet alapján nem tekinthető megalapozottnak az az álláspont, mely szerint az elkülönítésnek csak akadémikus jelentősége van.

A bal kamra hipertrófia alapkritériuma a voltage mérés, az ennek alapján alkotott Sokolow—Lyon index, amit a WHO az arteriás hipertónia kritériumaként fogadott el.

A szerzők vizsgálataik alapján 5 eltérést észleltek, mely inkább jellemző bal kamra hipertrófiára, mint laterális ischaemiára. Ezek: 1. J pont depresszió; 2. aszimmetrikus T inverzió (gyors visszatéréssel az alapvonalhoz); 3. a T-hullám terminális pozitivitása („overshoot"); 4. 3 mm-t meghaladó T inverzió a V6 elvezetésben; 5. a T inverzió nagyobb a V6-ban, mint a V4-ben. *Pálossy Béla dr.*

A WPW szindróma diagnosztikai és terápiás problémái. Balzer, K. és mtsai (Kardiol. Abt. der Med. Klinik und Poliklinik der Univ. Essen): Medizinische Welt. 1981, *32*, 1529.

A szindróma előfordulási gyakorisága 0,1—3,0 ezrelék. A szerzők esetük ismertetése során (16 éves férfi, a kórlefolyás során dokumentált szupraventrikuláris és kamrai tahikardia) foglalkoznak a kórképpel. Létrejöttében az alapot a pitvar és kamra közti gyorsult ingerületvezetés jelenti járulékos vezetőnyalábon át (Kent vagy Mahaim nyaláb, James, ill. Prinzmetal köteg).

His-köteg EKG segítségével, különböző szinteken alkalmazott pitvar stimulációval kimutatható a gyorsult ingerületvezetés helye, vizsgálható, hogy pitvari ingerlés alatt létrejön-e re-entry tahikardia, mely adott esetben a kezelés ineffektivitására utal.

A szindrómában szupraventrikuláris és életet veszélyeztető kamrai tahikardia egyaránt előfordulhat (kb. 70, ill. 30%) az esetek 40—80%-ában. Re-entry tahikardiáról van szó, melynek feltétele a bidirekcionális ingerületvezetés akár a His-Purkinje rendszeren belül, akár a járulékos nyaláb közreműködésével. Paroxysmalis tahikardiát létrehozhat extraszisztole, de enélkül is létrejöhet. Ennek oka az a-v vezetőrendszer és járulékos nyaláb refrakter idejének különbözősége, mely meghatározott frekvencia esetén spontán rohamot eredményez (ún. frekvencia ablak). Attól függően, hogy az anterográd vezetés a fiziológiás úton vagy a járulékos nyalábon át történik, az eredmény: szupraventrikuláris vagy kamrai tahikardia.

A kezelés célja a járulékos nyalábban az ingerület vezetés megszüntetése, vagy lassítása, mely lehetővé teszi a roham megállítását és biztosítja megelőzését. Gyógyszeresen a szerzők az ajmalint részesítik előnyben, mely negatív inotrópiás pitvari szinten, a His—Purkinje rendszerben és a kamrában egyaránt. Biztosan lokalizált járulékos nyaláb esetén ennek sebészi átvágása megkísérelhető. Ritkán pacemaker kezeléssel sikerülhet a roham megszüntetése.

Pálossy Béla dr.

Nem-fogamzásgátló oestrogének és a szívizom infarktus fiatal nőkben. Rosenberg, L. és mtsai (Drug Epidemiology Unit, 777 Concord Ave., Cambridge, MA 02138, USA): JAMA, 1980, *244*, 339.

Az oestrogéneknek a szívizom infarktus kiváltásában feltételezett szerepéről ellentmondó adatok olvashatók. A szerzők 155 kórház koronáriaegységéből több éven át kiemelték azokat az 50 évesnél fiatalabb nőket, akik akut szívizom infarktus gyanúja miatt kerültek felvételre. Ezeknek 94%-a beleegyezett, hogy külön beszélgetés formájában kikérdezzék a koszorúérbetegség szempontjából ismert rizikófaktorok felől, s ugyanakkor azt is rögzítsék, hogy szedett-e valamilyen formában oestrogéntartalmú készítményeket. Kontroll csoportot a sebészeti és belosztályok nem szívbeteg pácienseiből alakítottak ki.

A végső értékelés során 477, első szívizom infarktusa miatt kórházba kerülő, 30—49 éves nőbeteg és 1832, hasonló korú kontroll adatait dolgozták fel. Az eredmények sze-

rint a nem fogamzásgátló oestrogének szedése nem fokozza a szívizom infarktus veszélyét. Az infarktus relatív esélye 1,0 volt azokra nézve, akik az infarktust megelőző hónapban is szedtek oestrogén-tartalmú gyógyszereket és 1,2 abban a csoportban, ahol a hormonkészítmények használata csak a korábbi időszakban történt. A nem kontraceptiv oestrogének használata az akut szívinfarktusra mutatott hajlamot nem befolyásolta az erősen dohányzó betegek csoportjában sem. *Matos Lajos dr.*

Prinzmetal angina kimutatott coronaria-spasmussal. Huckell, V. F. és mtsai (Department of Medicine of the University of Toronto): Br. Heart J. 1981, *45*, 649.

A Prinzmetal által leírt kórkép nyugalomban jelentkező, súlyos, elhúzódó, átmeneti ST-elevatióval járó angina pectoris, melyhez esetenként kamrai arrhythmia is társulhat.

A szerzők 18, Prinzmetal anginában szenvedő beteg esetét tanulmányozták, és átlagosan 27 hónapig követték további sorsukat, ill. a therapia eredményességét.

Betegeik coronariographiás vizsgálatával megállapították, hogy a 18 beteg közül 10-ben coronariabetegség állt fenn — közülük néhány esetben ezen kívül még spasmus is —, a fennmaradó 8 esetben pedig az ép coronariák spasmusa okozta a tüneteket. Az arteriographia 8 betegben mitralis billentyű prolapsust mutatott; ennek szerepe az angina létrejöttében még nem tisztázott. A therápiával kapcsolatosan a szerzők a következő megfigyeléseket tették:

1. Az isosorbid dinitrat a betegek többségében hatásos volt, csupán 2 esetben nem szüntette meg a tüneteket: ekkor Ca-antagonisták adására volt szükség. Mindkét beteg propranololt is kapott. Mivel a Prinzmetal angina létrejöttéhez az alfa-adrenerg receptorok közvetítik a vasoconstrictor stimulust, a szerzők véleménye szerint az alfa-receptor-bénítók esetleges therapiás hatásának vizsgálatára volna szükség. Fontosnak tartják ugyanakkor, hogy a coronaria-dilatatiót létrehozó béta-receptor-stimulatiót ne gátoljuk. Felhívják a figyelmet arra, hogy Prinzmetal angina esetében az adequat therapia hatástalanságát sok esetben a szimultán adott béta-receptor-blokkolók okozzák.

2. A sebészi kezelést — az aorta-coronariás bypasst — a szerzők csak olyan betegek esetében javasolják, akikben állandósult coronariabetegség okozza a klinikai tüneteket.

3. Kezelés nélkül a kórlefolyás igen kedvezőtlen. Betegeik egyharmadánál lépett fel szívmegállás a tünetek kezdetétől számított 5 héten belül, néhány esetben pedig AMI alakult ki. A kezelés megkezdése után a betegeiket még évekig követve sem észleltek a szerzők ilyen vagy fatalis kimenetelt.

Horváth Andrea dr.

A Reiter-syndroma késői szívszövődményei. Leitner, E. R. és mtsai (Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 939.

A syndroma — általánosságban — jellegzetes triászáról közismert: arthritis, conjunctivitis, aspecifikus urethritis. A közlemény feldolgozza e syndromával kapcsolatos orvosi irodalom eddig megjelent adatait, és saját két esetükkel gazdagítva összefoglalja a betegség feltehető kóreredetét, korai, elsősorban azonban késői szövődményeit és azok feltételezett patofiziológiai magyarázatát.

344 Reiter-syndromás tünettanát feldolgozva a komplett triászt csak az esetek 70%-ában észlelték, maga a betegség lefolyása pedig az esetek 15%-ában chronikus, recidiváló formában zajlott. 1956-ban figyeltek fel első ízben arra, hogy 11 évvel a betegség kezdetét követően egy betegen izolált aorta-insufficientia jelentkezett. Ezt követte az irodalomban további 5 hasonló eset közlése. A Reiter-syndroma ezen késői szövődményét a megbetegedettek kb. 5%-ánál tételezik fel. A szerzők mindössze 19 hasonló eset közlését találták az irodalomban (a német irodalomban mindössze egyét), ez késztette őket két saját esetük bemutatására:

A 62 éves férfi és 58 éves nőbeteg részletes kazuisztikai elemzéséből kiderül, hogy a syndromát hasmenés, esetleg urogenitális fertőzés előzheti meg, feltételezve egy antigén-antitest reactiónak kedvező genetikus praedispositiót. A betegséget néhány évvel később mindkét esetben recidiváló ízületi bántalom, később pedig ugyancsak recidiváló iridocyclitis követte.

37, illetve 17 évvel a betegség kezdetét követően, emelkedő vérnyomás, progrediáló szívelégtelenség közepette izolált aorta-insufficientiát és súlyos AV-blokkot igazoltak mindkét esetükben, alátámasztva diagnózisukat szívkatéterrel, angiocardiográfiával, illetve His-köteg elektrográfiával. Műbillentyű és pacemaker beültetése óta mindketten panaszmentesek.

A szerzők következtetéseiket a következőkben összegezik: ismertek a Reiter-syndroma korai szövődményei, klinikailag myopericarditisre emlékeztetnek, arra jellemző EKG-elváltozással, esetleg cardiomegaliával, pericardialis zörejjel. Lényeges, hogy mindig az alapbetegséggel egyidőben jelentkeznek. Fontosabbak azonban a késői szövődmények, az izolált aorta-insufficientia, AV-blokk, néha szárblokk, melyek az eddig ismertetett esetekben 4—29 évvel később követték az alapbetegséget.

Végül pedig saját két esetük műtétje során makroszkóposan az aorta eredési szakaszát, továbbá magát a szájadékot is dilatáltnak találták, a billentyű záródási vonalát enyhén deformáltnak, fibrotikusan megvastagodottnak. Az aorta fala is vastagabb és keményebb volt. E helyekről nyert anyag biopsziás feldolgozása azok súlyos fibropláziás elváltozásait mutatta, különösen a billentyűk szabad szélein, miközben gyulladásra utaló jelek hiányoztak. Az aorta falának mindhárom rétegében megfigyelt fibrotikus elváltozás a media területén volt a legkifejezettebb, ahol gócos elrendeződésben lympho- és plasmocytás beszűrődést találtak. Ugyanitt az elasztikus rostok fragmentálódtak, destruálódtak. Rheumás granulomát sehol sem észleltek.

Fontosnak tartják hangsúlyozni a Reiter-syndroma és a Bechterewkór késői szívszövődményeinek nagyfokú hasonlóságát, valamint azt, hogy ily sokáig is rejtve maradhatnak ezen elváltozások.

Somogyi Béla dr.

A jobb pitvar családi idiopathiás tágulata. Jenni, R. és mtsai (Dep. f. inn. Med., Röntgendiagnostisches Inst., Universität Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1981, *111*, 1565.

A jobb pitvar minden ok nélküli izolált tágulata nem régóta ismeretes (*Pastor és Forte*, 1961; „idiopathic enlargement of the right atrium": IERA). Eddig az irodalomban 35 eset ismeretes; férfiakon kétszer gyakrabban fordul elő, mint a nőkön. Valószínű, hogy veleszületett anomáliáról van szó, hiszen már gyermekkori rtg.-felvételeken megtalálható; rendszerint véletlenül kerül észlelésre. Ritkábbak a supraventricularis ritmuszavarok vagy a terheléskor jelentkező dyspnoe. Az IERA családi előfordulására az irodalomban alig van utalás. A szerzők 53 éves nőbetegükön szívkatheter és cineoangiographia segélyével a jobb pitvar tágulat és a mitralis billentyű prolapsus diagnózisát állították fel. Kétdimenzionális angiographiás vizsgálattal az egész Északkelet-Svájcban elszórtan élő család négy testvére közül kettőnél a jobb pitvarnak mitralis prolapsussal és supraventricularis ritmuszavarokkal szövődő dilatatióját észlelték. Azon beteg fián, akinél a legnagyobb pitvartágulatot találták, hasonlóan a jobb pitvar tágulata és a mitralis billentyű prolapsusa volt kimutatható. A jobb pitvarnak mitralis billentyű prolapsussal szövődött familiaris előfordulását az irodalmi adatok szerint eddig nem észlelték.

ifj. Pastinszky István dr.

A koplalás és a mozgástherápia befolyása a vérlipidekre és fractióikra. Jungmann, H. és mtsai (Abt. f. Klin. Chemie, Med. Klin. d. Univ.-Krankenhauses, Eppendorf): Klin. Wschr. 1981, *59*, 1061.

Már számos vizsgálat igazolta az arteriosclerosis, főleg a coronariasclerosis kifejlődésében a vérsavó lipid- és lipoprotein koncentrációjának összefüggéseit; így a nagy fajsúlyú („high-density"-: HDL-) lipoproteineknek az érelmeszesedésben bizonyos védőszerepet, a kis fajsúlyú („low-density"-: LDL-) lipoproteineknek pedig serkentő hatást tulajdonítanak. Ismeretes továbbá az is, hogy az abszolút koplaláskor a vér cholesterin- és triglyceridtükre csökken. Nem tudjuk azonban, hogy ebben a synthesisben miként vesz részt a LDL, illetve HDL. Mivel a koszorúérelmeszesedésben a LDL-nek a HDL-hez való viszonya különlegesen döntőnek tűnik, érdekesnek látszott szigorúan ellenőrzött, mozgási therápiával egybekötött koplalási kúra mellett a két lipoproteinfractiót vizsgálni.

24 elhízott betegen vizsgálták 21 napon át tartó kinesistherapiával egybekötött abszolút táplálékelvonás mellett, szabályos időközökben a triglyceridet, az összcholesterint, valamint a HDL- és LDL-cholesterint. A súlycsökkenés átlaga 10 nap után középértékben 6,4 kg, 21 nap után 10,5 kg volt. Míg a triglyceridek a koplalás első napjaiban szignifikánsan csökkentek, addig a vérsavó cholesterintükre magasan szignifikánsan, 244 mg/dl-ről mintegy 160 mg/dl-re esett. A LDL-cholesterin a nulldiéta 4. napjától 21. napjáig szignifikánsan 100 mg/dl körüli értékre, a HDL-cholesterin ellenben a koplalásnak csupán az első napjaiban csökkent kis mértékben, majd inkább emelkedő hajlamot mutatott. Így módon a LDL/HDL-cholesterin-quotiens 3-ról 2-re változott. Vita tárgyát képezi, hogy null-diétával az atherogen cholesterin-fractiók kisebbednek, míg azok a frakciók, amelyeknek az érelmeszesedés kifejlődésében bizonyos védőhatást tulajdonítunk, alig voltak befolyásolhatók. Mindenesetre megállapítható, hogy a 21 napos ágynyugalom nélküli koplalás a HDL-re nincs negatív hatással és a LDL/HDL-cholesterin-hányadost határozottan javítja.

ifj. Pastinszky István dr.

Coronaria-betegség: a rizikófaktorok korai felismerése gyermekkorban. Keck, E. W. (Kardiologische Abteilung, Universitäts-Kinderklinik Hamburg): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1203.

A második világháborút követő gazdasági fellendülés éveiben kezdett szaporodni az NSZK-ban is a coronaria betegek száma, párhuzamosan az életkörülmények javulásával, a „fényűző" táplálkozás elterjedésével. Az NSZK-ban a hetvenes években 100 000 lakosra jutó ischaemiás szívbetegség miatti halálozás 230 volt. A belgyógyászok és a sebészek ugyan látványos eredményeket értek el az ischaemiás szívbetegség késői stádiumának kezelésében, azonban továbbra sem ismert az atherosclerosis oka és pathogenesise. Néhány alapvető kérdést vet fel a tekintélyes szerző: Milyen szerepe van az öröklött tényezőknek? Vannak olyan vizsgáló eljárások, melyekkel a kórkép korai stádiuma felismerhető? A kardiovaszkuláris atherosclerosis kialakulása befolyásolható, fékezhető, meggátolható? Mai, hézagos ismereteink ellenére indokoltnak látszanak a veszélyeztetett gyermekek korai felismerésére irányuló erőfeszítések. A szerző irodalmi adatokra hivatkozva kivonatosan ismertet egy kisdedkorra és egy 15—19 éves korra vonatkozó — kérdéseket és bizonyos vizsgálatokat tartalmazó — programot, melynek segítségével felbecsülhető az egyéni „coronaria-rizikó". Ez többek között figyelembe veszi a családi anamnesist, a vizsgált egyén serum-cholesterin triglycerid szintjét, vérnyomását, viselkedésmódját, testsúlyát, fizikai aktivitását, dohányzási szokásait. Lehetségesnek látszik egy ilyen vizsgálati program bevezetése az NSZK-ban is, mozgósítva a gyermekorvosokat, az egészségügyi hatóságokat, és a tömegtájékoztató eszközök révén a lakosságot is. De mit tud tenni ma az orvostudomány a felderített és komolyan veszélyeztetett gyermekekkel? A lehetőségek sora rövid. Előfeltétel a gyermek és családja részéről az összefüggések megértése, az egészség akarása, a terápiás (?) eljárások éveken át tartó folytatása. További lehetőségek: a táplálkozás korrekciója, a fizikai aktivitás fokozása, a testsúly optimalizálása, a dohányzásról leszokás, az egyéni életvezetés megváltoztatása.

Ha feltesszük, hogy a jövőben a coronaria betegség és a rizikófaktorok összefüggéseire vonatkozó ismereteink helyesnek bizonyulnak, ha sikerül megfelelő vizsgáló eljárásokkal a veszélyeztetett gyermekeket felkutatni és évtizedeken át irányítani, kezelni, akkor talán 45—55 év múlva, azaz 2026—2036 táján várható a coronaria-betegség, az infarktus-gyakoriság csökkenése. De mikor kezdjük el hasznosítani ismereteinket a preventív medicina eme rendkívül fontos területén és mikor vezetjük be az atherosclerosis korai felismerését célzó eljárásokat?

(Ref.: Tény, hogy jelenleg nincsenek abszolut egyértelmű bizonyítékaink arra vonatkozóan, hogy a rizikófaktorok korai eliminálásával pontosan milyen mértékben lehet csökkenteni az ischaemiás szívbetegség előfordulását. De egy ilyen súlyos kimenetelű kórkép esetén várnunk kell az abszolút egyértelmű bizonyítékokra? Ha nem tesszük meg a cikkben is ajánlott preventiv lépéseket — melyek mai ismereteink szerint veszélytelenek, sőt általános egészségi szempontból előnyösek is — akkor mit teszünk azért, hogy a jövőben ne legyen még aggasztóbb a helyzet — hazánkban is?)

dr. Környei Vilmos

Szekunder prevenció szívinfarctus után. Schröder, R. (Kardiopulmonologische Abteilung, Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 546.

Európa és Amerika kórházaiból évente egymillió myocardium infarctussal kezelt beteget bocsátanak ki. Ezeknek a halálozása az infarctus utáni első évben 8—16% között mozog. A szívinfarctus utáni szekundér prevenció olyan törekvés, mellyel ezeknek a betegeknek a prognosisát kívánják megjavítani. A közlemény a thrombocyta aggregatiót gátló, a béta-receptor blokkoló és az antiarrhythmiás szerekkel végzett tanulmányok eredményeiről számol be.

1974 óta hét randomizált, placebóval kontrollált, kettős vak tanulmányt végeztek acetylsalicylsavval (AS). Az AS-t kapott betegek száma 7000 volt, a kontrolloké 6000. Az adagolt gyógyszer mennyisége napi 300—1500 mg között mozgott, a megfigyelési idő 12—40 hónap volt. Az egyik 4000 fős tanulmányban a betegek napi 1 g AS-t vagy placebót kaptak 40 hónapon át. A halálozás a 2 csoportban azonos volt és a hirtelen szívhalál sem volt gyakoribb a kontroll csoportban. A reinfarctusok száma azonban az AS-csoportban nem szignifikánsan lecsökkent. Gastrointestinalis panaszok 23%-ban jelentkeztek. Egy másik tanulmányban AS-t és persantint együtt adtak. A persantintól nem láttak jobb eredményt, de itt is észlelték a nem halálos reinfarctusok számának a csökkenését. Az AS elsősorban férfiaknál látszik hatásosnak abban az esetben, ha adását az infarctus utáni első héten kezdik.

A béta-receptor blockolók a sympatho-adrenergiás túlsúly gátlásával fejtenek ki védőhatást a prímer kamrafibrillatióval szemben. Egy göteborgi tanulmány szerzői két évig adtak alprenololt betegeiknek. Bár az összhalálozás változatlan maradt, a hirtelen szívhalál szignifikánsan csökkent. A 3053 fős practolol tanulmányban is a hirtelen szívhalál esetek számának a csökkenése volt szignifikáns. Eredményeik szerint a 78 Hgmm-nél alacsonyabb diast. nyomású betegeknél a 8,1%-os halálozást a practolol 1,4%-ra csökkentette, míg a magasabb diastolés ér-

téknél nem befolyásolta a halálozást. Ugyancsak lecsökkentette a nem dohányzók szintjére a dohányzók magasabb mortalitását. A practolol kísérletet a súlyos mellékhatások miatt félbe kellett szakítani. Jelenleg folyamatban van két tanulmány 4000 fővel a propranolol, ill. oxprenolol védőhatásának a vizsgálatára. Az eredményeket egy, ill. két év múlva értékelik ki.

Az antiarrhythmiás szerek alkalmazásával nyert tapasztalatok ellentmondóak. A rutinszerűen alkalmazott antiarrhythmiás kezelés kevéssé hatásosnak látszik, mert több randomizált tanulmány is rámutatott arra, hogy a megfigyelési idő alatt a szokásos antiarrhythmiás kezelésben részesülők jelentékeny hányada halt meg hirtelen szívhalál következtében. Minden antiarrhythmikumnak létezik saját — részben súlyos — mellékhatása. A procainamid, phenylhydantoin, aprindin, mexitil hatását vizsgáló közlemények részben ezen szerek toxikus mellékhatásait mutatták ki, részben azt, hogy ezek a szerek nem hoztak szignifikáns eredményt. Megjelentek azonban olyan közlemények is, ahol a chinidin, vagy procainamid 16 hónapos megfigyelési idő alatt a halálozást szignifikánsan csökkentette, ha az antiarrhythmiás szereket gondosan kitesztelték és ha azok vérszintje a hatásos koncentrációt tartósan elérte. A szerzők hangsúlyozzák, hogy az állandó therápiás vérszint akkor is véd a hirtelen szívhaláltól, ha a komplex tachycardiás rhythmuszavart nem is tudja megszüntetni. Jelenleg azonban általános szekunder preventív hatást myocardium infarctus után egyetlen ismert antiarrhythmikumról sem szabad feltételezni.

Jelenleg csak arra vannak adataink, hogy az AS rendszeres szedése a reinfarctus gyakoriságát, a béta-blockolóké pedig a hirtelen szívhalál előfordulását ritkítani tudja, de ezek sincsenek bebizonyítva.

Zsiga Imre dr.

A myocardialis infarctus secunder prevenciója. A Nemzetközi Cardiológiai Társaság Tudományos Tanácsának (arteriosclerosis, epidemiologia és prevenció, rehabilitáció) közös ajánlásai. Rose, G.: (London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street, London WC1.): Brit. med. J. 1981, *282*, 894.

A Nemzetközi Cardiologiai Társaság három tudományos tanácsának 1980 májusában Kronberg-ben (NSZK) tartott konferenciáján a résztvevők célja az volt, hogy a szívinfarctust elszenvedett betegek secunder prevenciójának gyakorlati megvalósítására közös ajánlásokat dolgozzanak ki. Az általános szempontok közül kidomborodott, hogy a secunder prophylaxist az elsődleges megelőzés folytatásának kell tekinteni, amelyet az orvosnak hosszú és rövid távon, személyre szólóan kell megtervezni és individuálisan alkalmazni.

A *fizikai aktivitás* — bár bizonyítottan nem javítja a collateralis keringést — fontos része a rehabilitációnak. Növeli a fizikai teljesítményt, elősegíti a munkába való visszatérést, és a psychés stabilizációt. 30—45 perces tréninget ajánlanak heti 2—3 alkalommal.

A *dohányzás* a coronaria betegek számára minden formában tilos. A dohányzás elhagyásában nagy segítséget jelent az egészségügyi személyzet és a családtagok abstinentiája. A leszokást a gyakori kísérő depressio, testsúlynövekedés és nyugtalanság gátolhatja, ezért nagy szerepet kap a leszoktatásban a diéta, a beteggel való személyes foglalkozás és psychés vezetés.

A *hypertonia* csökkentése kedvezően befolyásolja az angina pectorist és a bal kamra funkciót. A gyógyszeres therapia számára kötött sémát nem lehet előírni. Minden antihypertensiv szernek vannak ellenjavallatai és szövődményei, ezt különösen figyelembe kell venni a szívinfarctus utáni betegeken, pl. a béta-blockolók veszélyesek lehetnek csökkent bal kamra funkció esetén stb. A gyógyszeres kezelés mellett fontos a járulékos tényezők figyelembevétele is: túlsúly esetén a kalóriabevitel csökkentése, az alkoholfogyasztás és sóbevitel korlátozása és a rendszeres testmozgás.

A *cholesterin* 4—4,5 mmol/liter vérszint mellett nem jelent kockázati tényezőt. A magas cholesterin szint csökkentésére a következő étrendi előírásokat ajánlják: túlsúly esetén kalória megvonás; a telített zsírsavak az összkalória 8—10%-át ne haladják meg; a napi cholesterin bevitel kisebb legyen 300 mg-nál; a többszörösen telítetlen zsírsavak aránya a telített zsírsavakéhoz viszonyítva 0,75 körül legyen; végül javasolják a gél-képző rostok, így pektin fokozott bevitelét és a növényi eredetű fehérje arányának növelését a táplálékban. Antihyperlipidaemiás szerek alkalmazása extrém magas értékeknél, vascularis, vagy egyéb szövődmények komoly veszélye és a diétás kezelés elégtelensége esetén jön szóba.

A coronaria betegséghez társuló *diabetes* kezelésében az általános elvek közül kiemelik a következőket: 1. A testsúlyfelesleg csökkentése kalória megszorítással és fizikai aktivitással. 2. Az étrend szénhidrát tartalma összetett szénhidrátokból álljon és kevés telített zsírt tartalmazzon. 3. Hypertonia és szívelégtelenség esetén az étrend sószegény legyen. Thiazidokkal kapcsolatban óvatosságra intenek, mivel súlyosbíthatják a diabetest, emelhetik a serum lipidek koncentrációját és hypokalaemiát okozhatnak. 4. Béta-blockolók is csak fokozott megfigyelés mellett alkalmazandók, mivel prolongálhatják az esetleges hypoglycaemiát és elfedhetik annak egyes tüneteit. 5. Minden egyéb rizikófaktor is egyidejűleg kezelendő.

A *gyógyszeres* prevenció-ban a béta-blockolók és a thrombocyta-aktív szerek kerültek újabban az érdeklődés előterébe. Több nagy tanulmány számol be arról, hogy az infarctust követő első két évben mind a béta-blockolókkal, mind a thrombocyta aggregatio gátlókkal csökkenteni lehet a késői halálozást. A kérdés végleges eldöntéséhez azonban még további vizsgálatok szükségesek.

Tartós anticoagulans kezelést thromboemboliára hajlamosító elváltozások és recidiv infarctus esetén ajánlanak.

Brenner Ferenc dr.

Egyszeri és ismétlődő kamrafibrilláció acut myocardialis infarctus korai szakában. Logan, K. R. és mtsai (Regional Medical Cardiology Centre, Royal Victoria Hospital, Belfast BT 126 BA, Northern Ireland): Lancet, 1981, *I*, 242.

A szerzők myocardialis infarctushoz csatlakozó egyszeri és ismétlődő kamrafibrilláció összefüggéseit vizsgálták olyan betegeken, akik az első symptomák megjelenése után 1 órán belül kórházba kerültek, infarctusuk nem szövődött shockkal, vagy pumpa functio elégtelenséggel.

73 betegük közül a kamrafibrilláció 64-ben a symptomák fellépte utáni első 12 órán belül következett be, 39 betegen (53%) a symptomák megjelenése utáni első órán belül. 12 beteg (16%) szenvedett ismétlődő kamrafibrillációt, mégpedig 8 egy alkalommal, 2 kétszer, 1 háromszor, 1 pedig 6 ízben. Kor, nem, régi infarctus fennállása, inadequat kezdeti resuscitatio, a beteg tartózkodási helye a kamrafibrilláció visszatértekor, a symptomák fellépte és az első kamrafibrilláció között eltelt idő, valamint a kezdeti defibrilláció késése nem mutatott szignifikáns összefüggést a kamrai fibrilláció ismétlődésével. Az ismétlődés fellépte az első kamrafibrilláció után 35 perc és 4 nap között következett be. A 12 beteg közül 5 az ismétlődés bekövetkeztekor is be volt állítva antiarrhythmiás kezelésre. A visszatérő kamrafibrillációt szenvedett betegek közül — szemben *Myerburg* tanulmányával — egynek sem volt megelőzően szárblockja, vagy AV blockja.

A tanulmányban szereplő — 1 órán belül hospitalizált — betegek között a kamrafibrilláció ismétlődésének gyakorisága hasonló volt más tanulmányban szereplő, később kórházba került betegekéhez.

Harsányi Ádám dr.

Dobutamin therapia akut myocardialis infarctusban. Keung, E. C. H. és mtsai (Division of Cardiology, Department of Medicine, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, N. Y.): JAMA, 1981, *245*, 144.

Akut myocardialis infarctushoz társuló súlyos kamra dysfunctiónál a vasodilátor szerek hypotonia miatt relatíve kontraindikáltak. Ilyenkor gyakran dopamin és nitroprussid nátrium kombinált adására kerül sor. A nitroprussid nátrium kivédi a dopamin 5 μg/kg/min.-nál nagyobb dózisú adagolásánál fellépő, alfa-stimuláció révén bekövetkező vasoconstrictiót és utóterhelés növekedést, hatására növekszik a perctérfogat.

A dobutamin elsősorban a béta-1 receptorokon hat, az alfa-receptorokat csak minimálisan stimulálja. A szerzők feltételezték, hogy önmagában adva is a kombinált therápiához hasonló hatást eredményez. A két therápiát 8, súlyos bal kamra elégtelenséggel és hypotoniával szövődött, akut myocardialis infactust szenvedett beteget magába foglaló klinikai tanulmányban hasonlították össze. Az átlagéletkor 64 év volt, az összehasonlítás alapját PCW (pulmonalis capillaris wedge) és LV-FP (bal kamrai töltő nyomás), valamint thermodilutiós CI (szívindex) mérések képezték. A betegek mindegyike először annyi dopamint kapott, amellyel 80 Hgmm nyomást tudtak fenntartani (átlagosan 9,1 μg/kg/min. dózis). Ezután a dopamin mellett nitroprussid nátriumot kezdtek adagolni, addig a legmagasabb tűrt dózisig, amely nem vitte a tensiót 80 Hgmm alá, (átlagosan 1,2 μg/kg/min· dózis). A nitroprussid nátrium a CI-t 1,94±0,49-ről 2,22±0,48 min/m^2-re növelte, az LVP 26,9±3,5-ről 19±3,3 Hgmm-re csökkent, a vérnyomás 82,1±5,1-ről 71,5±6 Hgmm-re csökkent. Dobutamin adása alatt a CI 2,33±0,31 lit./min./m^2, az LV-FP 20,8±4,8 Hgmm, a vérnyomás pedig 74,1±8,1 Hgmm volt. Statisztikai különbség így nem volt kimutatható az egyedüli dobutamin, vagy a kombinált dopamin-nitroprussid nátrium therápia között. A dobutamin (szintetikus katecholamin) úgy látszik, helyettesítheti a dopamin-nitroprussid nátrium kombinált therápiát, azzal az előnnyel, hogy egy szer lévén könnyebb adagolni.

Harsányi Ádám dr.

Mitralis billentyű prolapsus. Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal 1981, 2, 1411.

A mitralis szájadék felett szisztolés zörej oka lehet reumás eredetű vitium. Ennél gyakrabban ischaemiás szívbetegség, melynél a regurgitáció a mitralis apparátus izomkomponensének (papillaris izmok és a szomszédos bal kamra fal) károsodásából fakad. A harmadik csoportban sem reumás, sem koronária szívbetegség nem áll fenn. Utóbbi csoport hallgatózási tünete a középszisztolés click, melyet gyakran középszisztolés vagy késő szisztolés zörej követ. A click oka a mitralis vitorlák vagy a chordák megfeszülése és megkülönböztetésül nonejekciós clicknek nevezzük szemben az aortából vagy arteria pulmonalisból származó ejekciós click-el. E harmadik csoport megnevezésére a mitralis billentyű prolapsus elnevezést használjuk. Sok esetben egyedüli tünet: primer vagy idiopathiás mitralis billentyű prolapsus. Máskor egyéb betegséggel társul (coronariabetegség, reumás szívbaj, pitvari septum defektus, cardiomyopathia, Marfan-szindróma). Vitatott, hogy ezek részjelensége-e, vagy csak coincidentia. A zörej a mitralis vitorla pitvarba történő prolapsusa okozta regurgitációból ered. A jelenség angiokardiográfiával vagy echokardiográfiával jól kimutatható.

A prolapsust a vitorla szövetének túl „bő" volta teszi lehetővé („floppy valve"). Szövettani vizsgálattal a billentyűvitorla centrális rétegében a kollagén abnormalitása mutatható ki, a vitorla jelentős részét mucinosus réteg alkotja. Ez főleg akkor nyilvánul meg, ha a mitralis funkciót kontrolláló egyéb struktúra is kóros (a betegek kétötödében chorda tendinea ruptúrát találtak).

A betegek nagy része panaszmentes. Másoknál viszont tünetek állnak fenn: mellkasi fájdalom, palpitatio, dyspnoe, aritmia, kóros EKG, esetleg cerebralis embolia, bakteriális endocarditis, billentyű protézist kívánó progrediáló mitralis insufficientia. Kóros lehet a myocardium kontrakció és a myocardium biopszia specimene. A myocardium funkciózavarát illetően vitatott, hogy a myocardialis vagy a billentyű komponens a prímer-e. A mitralis billentyű prolapsus gyakori elváltozás. Nőkön valamivel gyakoribb, mint férfiakon. Előfordulását a populációban 4%-ra becsülik. Prognózisa a gyermek- és serdülőkorban jó, felnőttkorban is, ha a click és a zörej az egyedüli tünet. Számos szerző ajánl profilaktikus antibiotikum kezelést a bakterialis endocarditis megakadályozására, — de csak akkor, ha zörej is van és nem csupán click. Szisztémás embolia esetén antikoaguláns terápia szükséges. Egyébként a kellemetlen tünetek kezelése jön szóba, bár ez a kérdés is nehéz lehet, pl. atípusos mellkasi fájdalom esetén, melynek oka neurosis is lehet.

Nagy László Béla dr.

Computer tomographia

Heveny isodens subduralis vérömleny: probléma vérszegény betegekben. Smith, W. P. és mtsai (University of Kansas Medical Center, Kansas City): American Journal of Roentgenology 1981, *136*, 543.

Ismert, hogy az idült subduralis vérömleny kórlefolyásának egy időszakában isodens, és így computer tomographiával közvetlenül nem ábrázolódik. Vérszegény betegekben az alacsony haemoglobin szint következtében a friss subduralis vérömleny is környezetével azonos denzitású lehet. A szerzők erre két ilyen saját esetük kapcsán figyeltek fel, ezeket röviden ismertetik. különböző haemoglobin töménységű vérmintákkal végzett modellkísérleteik szerint 8, 9 és 10 g% értékek mellett kell ezzel számolni.

Laczay András dr.

A koponyaalap computer tomographiája. Kuckein, D. (Städtisches Krankenhaus München-Harlaching): Fortschr. Röntgenstr. 1981; *135*, 25.

A computer tomographia kezdeti szakaszában a hagyományos röntgenfelvételek és rétegfelvételek felülmúlták a CT teljesítőképességét a csontos koponya ábrázolásában. Ezért a koponyaalap csontszerkezetét érintő kórfolyamatok vizsgálatában a CT alárendelt szerepet játszott. Újabban ezen a téren jelentős változást hozott a nagy feloldóképességű CT-technika megjelenése.

A szerző EMI 5005 típusú, nagy feloldású szerkezettel kiegészített készülékkel szerzett tapasztalatairól számol be. A nagy felodású módozattal 120 mm átmérőjű kép nyerhető 320×320-as matrix alkalmazásával úgy, hogy az egyes képelemek mérete az eredeti 1,5×1,5 mm-ről 0,375×0,375 mm-re csökken. Az így nyert koponyaalap-felvétel olyan tökéletesen ábrázolja a képleteket, hogy emlékeztet anatómiai készítmény fényképére. Az ilyen CT-scannel összehasonlítva a több irányú elmosással készült hagyományos rétegfelvételek nem adnak több információt a csontképletekre vonatkozóan, viszont a CT-scan jelentős többletet nyújt a lágyrészek egyidejű ábrázolásával. Megítélhető a foramen rotundum, foramen ovale, foramen jugulare, foramen hypoglossi, foramen spinosum, foramen lacerum, az orbitalis fissúrák és természetesen az ezekre terjedő, ezeket tágító, vagy roncsoló környezeti kórfolyamatok. A bemutatott felvételek minőségének érzékeltetésére elég annyit említeni, hogy egyiken jól látható a musculus pterygoideus garati rák okozta beszűrődése. Az eljárás természetesen alkalmas a ko-

ponyaalap rejtett töréseinek kimutatására, és feltehetően segíteni fog liquorsipolyok helyének megállapításában is.

Laczay András dr.

A koponya computer tomographia javallatai áttételező daganatokban. Ringelstein, E. B. és mtsai (Medizinische Fakultät der RWTH, Aachen): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1566.

Rosszindulatú extracerebralis daganatok 3,5—7%-ában várható agyi áttét előfordulása. Ez a beteg sorsát, kezelésének módját alapvetően befolyásolja. Kimutatására ezért régebben is törekedtek. Jelentős haladást hozott a computer tomographia, mely képes a viszonylag kis agyi áttétek megbízható kimutatására nem invazív módon. Rutinszerű elvégzését javasolták főként az agyba gyakran metastatizáló daganatok, így pl. hörgő- és emlőrák esetén. A szerzők hasonló céllal 305 rosszindulatú daganatos beteg koponya CT-vizsgálatát végezték Siemens Siretommal. Betegeik egyharmadában találtak agyi áttétet, a legtöbb esetben egyidejűleg fennálló extracerebralis metastasisokkal. Közülük neurológiai góctünetei voltak 89-nek, psychés tünetei 22-nek, kóros EEG lelete 51-nek, szubjektív panaszai és góctünetei 21-nek, csak szubjektív panaszai — fejfájás, szédülés, hányás — 7-nek. A teljes anyagban csak 2 olyan beteg volt, kinek agyi áttéte teljesen néma volt. Ez a 305 betegre vonatkoztatva mindössze 0,6%. A szerzők tapasztalata szerint a néma agyi áttét ritkaság. Ha a daganatos beteg fejfájásról, szédülésről, hányingerről, hányásról panaszkodik, agyi áttét valószínűsége 30%-ra tehető. Tovább nő a valószínűség természetesen, ha emellett góctünetek jelentkeznek. Ilyenkor természetesen, elvégzendő a koponya CT-vizsgálata. Általában azonban daganatos betegek koponya computer tomographiája szűrővizsgálatként nem tekinthető indokoltnak. Ez alól kivétel, ha a betegnél valamely radikális beavatkozást terveznek.

Laczay András dr.

Computer tomographia herpes simplex encephalitisben. Hacke, W., H. Zeumer (Klinikum der RWTH, Aachen): Fortschr. Röntgenstr. 1981, *135*, 426.

A szerzők 6 igazolt herpes simplex encephalitis esetben különböző időközökben végzett 34 CT-vizsgálat alapján elemzik a kórfolyamat időbeli alakulását. Az első napokban, általában a betegség kezdetétől számított negyedik napig, a CT-kép teljesen szabályos lehet. Ezt követően temporalisan csökkent denzitású terület mutatható ki, mely az esetek felében ekkor már térfoglaló jellegű. Az elváltozás helye megfelel a klinikai góctüneteknek és az EEG-leletnek. A hatodik-nyolcadik napon gyakran hasonló kép alakul ki az ellenoldali temporalis lebeny területén is. Néha ezzel egyidejűleg, néha további néhány nap múltán hasonló hypodens terület mutatható ki mindkét frontális lebeny alapi részében, ugyanakkor elhalásos zónák láthatók a törzsdúcokban, a thalamusban és egyéb agyi regiókban. A CT-kép előrehaladása párhuzamban halad a klinikai, neurológiai kép és az EEG-leletek alakulásával. A herpes simplex encephalitis kórfejlődésének valamennyi szakasza ábrázolható és követhető a betegség 1. és 14. napja között időnként végzett CT-vizsgálattal. A kialakuló monomorf képet a szerzők jellegzetesnek tartják. Az ellenőrző vizsgálatok során 3 esetben észlelték a CT-elváltozások visszafejlődését a kórlefolyás 10. és 20. napja között.

Laczay András dr.

Agyi vena- és sinusthrombosis computertomographiás diagnosisa és lefolyásának ellenőrzése. Mattes, W., D. Dörstelmann (Neurol. Abt. des Städt. Krankenhauses, Pforzheim): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 794.

Graviditas- vagy postpartalis szövődményként fellépő agyi vénás vagy sinusthrombosisok gyorsan vizenyőre, vérzésekre és lágyulásra vezetnek. A fiatal nőkön az ovulatiogátlók kapcsán mutatkozó thrombosishajlam ismert tény. A szerzők 38 éves nőbetege évek óta oralis contraceptív szereket szedett, majd a lábszárán felületes thrombophlebitis, majd néhány nap múlva eszméletvesztés, epileptiform görcsök kíséretében a sinus sagittalis superior és a corticalis vénák thrombosisa lépett fel, amelynek lefolyását és visszafejlődését CT-val sikerült ellenőrizniök. Erre vonatkozólag a CT-irodalomban alig közöltek megfigyeléseket. A beteg CT-vizsgálatában j. o. fronto-occipitalisan multiplex intracerebralis, mélyen a velőállományba terjedő vérzéseket mutatott. A morphologiai elváltozások súlyossága mellett meglepő volt a lábszár thrombophlebitis heparinkezelése kapcsán az agyi vérzések és vizenyő gyors visszafejlődési képessége az agyparenchymában lényeges látható defektképződés nélkül. A sinus és agyi vénás thrombosis CT-képében jellegzetes a sinus sagittalis superiornak a confluens sinuumba való átmenetelénél mutatkozó „üres háromszögszerű" isodens coagulum („delta-jel; empty triangle") és a corticalis véna thrombotizálása folytán mutatkozó „fonáljel" („cord sign").

ifj. Pastinszky István dr.

Lágyrész daganatok CT vizsgálata. Egund, N. és mtsai (University Hospital, Lund): Amer. J. Roentgenol. 1981, *137*, 725.

52 lágyrész daganatos beteg CT-vizsgálatának eredményét elemzik. Az anyagban 29 alsó végtagi, 11 felső végtagi, 12 medencei és törzsön elhelyezkedő daganat szerepel, 36 rosszindulatú, 16 jóindulatú. A vizsgálatokat Philips Tomoscan készülékkel végezték. A 36 malignus elváltozás közül 1 esetben nem derült ki egy 12 mm átmérőjű fibrosarcoma a comb alsó részén, mert nem esett bele a CT-rétegsorozatba. A végtagokon a lágyrészdaganatoknak a csontokhoz való viszonyát kielégítően ábrázolják a hagyományos röntgenfelvételek is, de a medence és a törzs területén a CT fölénye jelentős. A végtagokon is fontos többlet a daganat kiterjedésének, a környező lágyrészekhez való viszonyának tisztázhatósága. Kontrasztfokozással vizsgálható a vascularitás, a környező érképletekhez való viszony. A daganatok hosszirányú kiterjedésének megítélésében bizonytalanságot okoz a velük azonos sugárelnyelést mutató környezeti vizenyő. A CT denzitásviszonyok alapján egyértelműen megállapítható a jóindulatú lymphoma kórismeje, de az egyéb daganatok szöveti szerkezetére vonatkozó megbízható felvilágosítás a CT alapján nem remélhető. A rosszindulatú daganatok lehetőleg kímélő sebészi kezelésének tervezésében a CT-vizsgálatnak komoly gyakorlati szerepe van. A korábban uralkodó angiographiát sok esetben feleslegessé teszi. Angiographiára már csak akkor van szükség, ha a kontrasztfokozásos CT nem tisztázza megnyugtatóan az érrendszeri viszonyokat. A szerzők csak 16 esetben végeztek angiographiát is. Esetenként jelentős segítséget nyújt a CT a lágyrészdaganatok célzott tűbiopsiájának elvégzésében is.

Laczay András dr.

Az idült osteomyelitis CT vizsgálata. Janson, R. és mtsai (Radiologische Klinik der Universität Bonn): Fortschr. Röntgenstr. 1981, *134*, 517.

A csontok kórfolyamatainak vizsgálatában megtartotta elsődleges szerepét a hagyományos röntgenfelvétel és rétegfelvétel. Szaporodnak azonban a közlések arról, hogy az újabb típusú CT-készülékek ezen a téren is értékes többletinformációt biztosítanak. A szerzők idült osteomyelitis 20 esetében végezték el a hagyományos felvételek kiegészítéseként a computer tomographiát, és a kapott eredményeket a műtéti lelet alapján ellenőrizték. Computer tomographia segítségével olyan sequestereket is ki lehet mutatni, melyek a hagyományos rétegfelvételekkel

nem tisztázhatók. A keresztmetszeti képeken a térbeli helyzet és a csont állapota is jobban megítélhető. További előnye a CT-vizsgálatnak, hogy felismerhető a velőűrben zajló phlegmone, kimutatható a folyamatnak a környező lágyrészekbe való terjedése, a tályogképződés is. Alapvizsgálat természetesen továbbra is a hagyományos röntgenfelvétel és rétegfelvétel, szükség szerint fistulografia defektképződés nélkül. A CT sinus és agyi vénás thrombosis képhiával kiegészítve. Computer tomographia csak akkor javallt, ha ezek után sem tisztázódtak megnyugtató módon a diagnosztikai kérdések.

Laczay András dr.

Csonton belüli gáz kimutatása CT segítségével: osteomyelitis új jele. Ram, P. C. és mtsai (Duke University Medical Center, Durham): Amer. J. Roentgenol. 1981, *137*, 721.

A gyulladásos csontfolyamatok eddig ismert CT-jelei a velőűr fokozott denzitása, a corticalis felritkulása, új csontképződés, a velőűr beszűkülése, sequester kimutatása. Ezekhez csatolják a szerzők 3 esetük kapcsán eddig nem ismertként a csonton belüli gáz kimutatását CT-képen. A hagyományos röntgenfelvételeken egyik esetben sem látták osteomyelitis jellegzetes elváltozásait, csak egyik esetben látszott a gáz a környező lágyrészekben. Az osteomyelitis kórisméje mindhárom esetben a CT-leleten alapult. Ez a betegek sorsát jelentős mértékben befolyásolta. Két esetben az eredményes sebészi és gyógyszeres kezelés volt a helyes kórisme következménye. Harmadik esetükben aortofemoralis érpótlás körül kialakult tályog, myocardialis infarctus és sepsis mellett a CT-kép a medencecsontok kiterjedt osteomyelitisére utaló gázképződést mutatott, és ennek ismeretében mellőzték a kilátástalan sebészi beavatkozásokat. A kórokozó kimutatása egyik esetben sem sikerült az előzetesen már bevezetett erélyes antibiotikus kezelés következtében, de nyilvánvalóan anaerob mikroorganizmusokról volt szó.

Laczay András dr.

Három dimenziós computer-tomographia a szív diagnosztikához. Friedmann, G., L. Heuser: Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 699.

Már a 3. és 4. generációs CT-készülékekkel is — amikor a scannelési idő 5 s alatt van — infúzió vagy iv. bolus formájában adott nephrotrop kontrasztanyaggal a szívüregek ábrázolódnak, helyzetük, nagyságuk, valamint az esetleges aortocoronalis vénatranszplantátum átjárhatósága megítélhető. A kép minőségét rontó mozgási műtermékek csökkentésére szolgáló kiegészítő technikai megoldás az EKG-val vezérelt scannelés és képrekonstrukció, melynek lényege az, hogy a többszöri futtatásból csupán a meghatározott szívfázishoz tartozó mérési adatokból állítja elő a (systolés, ill. diastolés) képet, így a szívizom vastagsága és a szívfal mozgása is megítélhető.

A szív mozgásmentes kétdimenziós ábrázolásához a scannelési időt 10—50 ms-ra kell csökkenteni. Ezt a Mayo Klinika és Alapítvány biodynamikai kutató részlege által kifejlesztett — új konstrukciós elvek szerint működő, DSR-nek (Dynamic Spatial Reconstructor) nevezett — CT-vel érték el, mely egyúttal a szív (és a mellkasi szervek) háromdimenziós ábrázolását is lehetővé teszi. A 28 röntgencsővel, képerősítő-tv láncal működő készülék 0,9 mm vastag rétegről 10 ms scannelési idővel 1 s alatt készít képet, több réteg képét tárolja, és ezeket synchron jeleníti meg. A harántmetszeti képek adataiból (elemeiből) több komputer segítségével gépi úton tetszőleges, pl. a a harántmetszetre merőleges, síkok rekonstruálhatók. Az érdeklődésre számottartó részleteket a gép kiemeli, a lényegtelen részleteket pedig gyengíteni lehet.

A kísérleti, kipróbálási stádiumban levő, de rendkívül bonyolult és költséges berendezéssel — legalábbis azt remélik — nemcsak a szív vizsgálható, hanem tetszőleges mellkasi sík rekonstruálása révén talán a kicsiny, érkeresztmetszet nagyságú, érkereszteződések által elfedett bronchuscarcinomák kimutatása is sikeresebb lesz.

Bartha László dr.

Intraventricularis rögösödés kimutatása computer tomographiával. Godwin, J. D. és mtsai (University of California, San Francisco): Radiology, 1981, *138*, 717.

Szívinfarktust követően gyakori a bal kamrában thrombusok kialakulása. Ezek következménye némelykor klinikailag megnyilvánuló embolia az agyi erekben, a koszorúerekben és egyéb helyeken. A szívben levő thrombus kimutatására az angiographia és az echocardiographia csak korlátozott mértékben alkalmas, nem szólva az angiocardiographia invazív jellegéről. Az intravénás kontrasztfokozással végzett computer tomographia ugyanakkor a beteg jelentős igénybevétele nélkül sokal megbízhatóbban képes a rögösödést ábrázolni.

A szerzők 4 beteg bal szívkamrájában levő thrombust mutattak ki hagyományos és dinamikus CT-vizsgálattal 25 ml kontrasztanyagbolus befecskendezése után. A rög a szív üregében a kontrasztanyagot tartalmazó véren belül határozott kiesés képében mutatkozik. 3 betegnek előzőleg infarktusa volt. 1 pedig a szív falát érintő műtéten esett keresztül. Ötödikként egy állatkísérletben felhasznált kutya felvételeit mutatják be. Az állatnak mesterséges szívinfarktus létrehozása után készített CT-felvételein találtak kamrai thrombusra utaló képet. Ezt a képet a megfelelő bonctani készítmény képével együtt mutatják be. A továbbiakban összehasonlító vizsgálatokat folytatnak e téren a CT és az echocardiographia teljesítőképességének elemzésére.

Laczay András dr.

A szív computer tomographiája: EKG vezérelt és folyamatos scanek. Lackner, K., P. Thurn (Radiologische Universitätskilink Bonn): Radiology, 1981, *140*, 413.

Somatommal végzett 563 szív CT-vizsgálat tapasztalatairól számolnak be. A vizsgálatokat ismételt bolus befecskendezéses kontrasztfokozással végezték 4,5 sec képalkotási idővel vagy EKG vezérléssel. Az utóbbi módon adott síkban 8 scan készül, az ezekből EKG fázisonként szerkesztett kép mintegy 0,1 sec képalkotási időnek felel meg. Így tökéletesen ábrázolódnak a CT síkra merőleges képletek a diastole és systole végén, kevésbé jól az érintőlegesen elhelyezkedők a gyors szívmozgások közben. Ennek ellenére az esetek többségében jól ábrázolható a szívizomzat vastagsága, az egyes szívüregek nagysága és alakja. A CT-scanek alapján megítélhetők a nyomás és térfogat-túlterhelés, a szív üregeiben levő daganatok és rögösödések, a coronariaelégtelenség okozta elváltozások, a coronaria bypass állapota és a pericardium betegségei.

A CT a szív vizsgálatában előnyösen egészíti ki az echocardiographiát és fordítva. Összefoglalva a szív CT-vizsgálatának javallatai: 1. A szívüregek nagyságának, alakjának, a bennük levő kóros képződményeknek kimutatása. 2. A kamraközti sövény vastagságának, helyzetének, esetleges elhalásának, defectusának meghatározása. 3. A kamrafal vastagságának, hegének, aneurysmájának, összehúzódóképességének, esetleges daganatának vizsgálata. 4. Pericardialis folyadékgyülem, cysta, daganat, diverticulum kimutatása és elkülönítése. 5. Coronaria bypass helyének, lefutásának, átjárhatóságának tisztázása.

Coronaria-betegség 211 esetében a CT-lelet valós pozitív volt 90,8%-ban, valós negatív 82,3%-ban. A coronaria-áthidalás átjárhatóságát helyesen mutatta a CT 80 eset 89,6%-ában.

Laczay András dr.

A szívizomzat emissiós computer tomographiája 7 fúratú collimatorral. Botsch, H. és masai (Klinikum Charlottenburg, Freie Universität Berlin): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 1468.

A szívizomzat thallium-scintigraphiája költséges volta ellenére egyre inkább terjed, és ez a folyamat a coronaria-betegségek sebészi és katéteres kezelési lehetőségeinek javulásával várhatóan csak fokozódik. A szívizomzat scintigraphiás ábrázolásában is haladást jelent a rétegscintigraphia, mely az egymásra vetülő részleteket rétegekre felbontva mutatja. Erre egyik lehetőség, hogy a vizsgálandó beteg körül forog a gamma kamera, és a computer tomographiához hasonló technikával készít képeket a testből érkező fotonok értékelése alapján. Ez komoly technikai megoldást igényel, képalkotási ideje is nagyon hosszú.

A másik lehetőség, melyről a szerzők beszámolnak, a különleges collimatorokkal végzett emissiós computer tomographia. Olyan collimatort alkalmaznak, melyben a detektorkristály előtt megfelelő távolságban hét 5,5 mm átmérőjű furat van, egy a középpontban, a többi ettől 6,35 cm-re egymástól egyenlő távolságban. Az egyes furatok síkját ólomlemezkék határolják. Így egyidejűleg 7 különböző kép keletkezik a kristálydetektor felületén különböző helyeken. Ezekből 10 cm hosszú és 11,5 cm átmérőjű térbeli henger 1 cm távolságban levő rétegeinek képe állítható össze a számítógépes feldolgozással.

Eddig több mint 500 beteg vizsgálatában hasonlították össze az így nyert felvételeket a hagyományos scintigraphiával. A képminőség lényegesen jobb, az elváltozások könnyebben felismerhetők, az aktivitáskiesések mennyiségileg pontosabban megítélhetők. Modellkísérletben 2 cm^3 kiterjedésű szívizomdefektus már kimutatható, szemben a hagyományos scintigraphia 9 cm^3 teljesítményével.

Laczay András dr.

Kontrasztfokozás a hasi CT-vizsgálatban: bolus vagy infusio. Burgener, F. A., D. J. Hamlin (Strong Memorial Hospital, Rochester): American Journal of Roentgenology, 1981, *137*, 351.

A szerv- vagy daganatspecifikus kontrasztanyagok előállítására irányuló törekvések eddig komoly eredményt nem hoztak, változatlanul az urographiás típusú készítmények szolgálnak a CT-vizsgálatoknál kontrasztfokozásra. Változtatható az alkalmazott mennyiség, az alkalmazás módja és a CT-scan elkészítésének időpontja. A szerzők az aorta, vena cava inferior, máj, lép, pancreas, vese, mellékvese és a paravertebralis izomzat kimosási görbéit határozták meg 5—5 egyénben kontrasztanyag bolus befecskendezés és infusio után. A bolus befecskendezése után azonnal 30 HZ denzitáskülönbséget láttak az aorta és cava között, ezt a rövid ideig tartó hatást jelölik bolus-effektusnak. Infusiónál ez hiányzik. Az infusio egész tartama alatt és a bolust követő első percekben kiegyenlítetlen állapot van, az aorta-cava denzitáskülönbség 10—30 HE közötti. Ezt kiegyenlített szak követi 10 HE körüli denzitáskülönbséggel, ami infusio esetén annak befejezésével kezdődik. Az aortában levő denzitásnál magasabb értékek csak a vesében mérhetők, az összes többi szervé alatta marad a vérben mérhetőnek. Ugyanezen szervek denzitását meghatározták 104 betegben, kik különböző hasi kórképekben szenvedtek. Közülük 50 bolusban, 54 infusióban kapta a kontrasztanyagot. Legtöbb felvilágosítás a bolus-effektus tartama alatt remélhető. Ezért bármely parenchymás szerv vizsgálatában kontrasztfokozásra általában a bolus technika alkalmasabb, ha a scannelést közvetlenül a bolus befecskendezése után kezdik. Ha a vizsgálat hoszabb időt igényel, mégis infusiót kell alkalmazni. Ez esetben is célszerű előtte kis bolust is adni, és a scannelést azonnal elkezdeni már az infusio elején. A cél a kiegyenlített szak elkerülése, ebben várható ugyanis a legkevesebb többletinformáció a kontrasztfokozástól.

Laczay András dr.

Hasi sérülések vizsgálata computer tomographiával. Federle, M. P. és mtsai (University of California, San Francisco School of Medicine, San Francisco): Radiology, 1981, *138*, 637.

A szerzők 100 hasi sérült computer tomographiás vizsgálatának eredményét elemezték összehasonlítva a klinikai adatokkal, az esetleges műtét leletével és a kórlefolyással. A CT-vizsgálat legtöbb esetben a sérülést követő 48 órán belül történt. 40 esetben a CT-lelet nem utalt jelentős hasi sérülésre. Közülük 5 betegnél a klinikai gyanú alapján laparotomiát végeztek, de a műtét során nem találtak érdemleges traumás elváltozást. A többi sérült konzervatív kezelésben részesült, kórlefolyásuk igazolta a negatív CT-leletet. 60 esetben a CT-vizsgálat jelentős hasi vagy retroperitonealis sérülésre utalt. 31 beteg került műtétre, ezek műtéti lelete minden esetben igazolta a CT alapján adott véleményt. A műtétre nem került esetekben a kórlefolyás és a későbbi ellenőrző vizsgálatok — köztük az ismételt CT — igazolták az első CT-vizsgálat leletét. A kimutatott sérülések között szerepel 19 lépsérülés, 8 máj-, 6 hasnyálmirigy-, 13 vesesérülés, valamint 14 eset a retroperitonealis térben, a hasfalban vagy intraperitonealisan talált traumás elváltozással. Áthatoló hasi sérülések, sürgős műtét nyilvánvaló javallata esetén a computer tomographia természetesen nem jön szóba. Elsősorban azokban a főként tompa és iatrogen traumák esetén van jelentősége, ahol a műtét szükségessége kérdéses, a kórisme nem egyértelmű. Ilyen esetekben a negatív CT-scan jelentősége ugyanakkora lehet, mint a pozitív CT-leleté.

Laczay András dr.

Dinamikus computer tomographia a vascularis tüdőelváltozások vizsgálatában. Godwin, J. D., W. R. Webb (University of California, San Francisco): Radiology, 1981, 138, 629.

Dinamikus computer tomographiáról beszélünk, ha gyors egymásutánban készítünk CT-scaneket a vizsgálandó területről. Ily módon az intravénásan befecskendezett kis mennyiségű kontrasztanyag útja az esetleges kóros képletben követhető, verőérellátása és vénás elvezetése kirajzolódik, és az időbeli lefolyás grafikus követése lehetővé teszi a keringési viszonyok pontos elemzését. Tüdőbeli vascularis képződmények gyanúja esetén eddig arteriographiát kellett végezni a kórisme igazolása céljából. A dinamikus CT a natív röntgenvizsgálat alapján felvetett gyanút képes igazolni vagy kizárni, sok esetben feleslegessé téve az angiographiát. Ha mégis szükséges az utóbbinak az elvégzése, akkor ez a dinamikus CT adatai alapján már célzottan történhet.

A szerzők GE 7800 CT-készülékkel 7 esetben végeztek ilyen irányú vizsgálatokat. A készülék 1 másodperces időközzel képes felvételeket készíteni, az egyes felvételek elkészítésének időtartama 2,4 másodperc. Pulmonalis arteriovenosus sipoly gyanúja miatt 4 esetben végzett dinamikus CT a kórismét 2 esetben igazolta, a másik 2 egyéb elváltozásnak bizonyult. Egy esetben tüdővaricositas volt a CT-kórisme. Két esetben tüdősequestratiót találtak a nagyvérkörből eredő artériás ellátással, ezt arteriographiával is igazolták.

Laczay András dr.

Mellkasfali térfoglaló folyamatok röntgenvizsgálatának kiterjesztése computer tomographiával. Lackner, K. és mtsai (Radiologische Universitätsklinik Bonn): Fortschr. Röntgenstr. 1981, *134*, 607.

91 esetben végeztek mellkasfali térfoglaló folyamatok kiterjedésének és jellegének vizsgálatára computer tomographiát. Anyagukban szerepelnek Pancoast-tumor, különböző eredetű metastasisok, pleuralis callus, tályog és empyema, mellűri folyadék, pleura mesothelioma, malignus lymphoma, osteogen tumor, cyst, tuberculoma, haemangiopericytoma, neurofibroma, liposarcoma. A CT-scan mindezen folyamatok elhelyezkedéséről és kiterjedéséről pontosabb képet ad a hagyományos röntgenfelvételeknél. Különösen kontrasztfokozással le-

hetővé teszi a pleuralis callus, pleuratumor, cysta, tályog, letokolt folyadékgyülem elkülönítését. Maszszív mellűri folyadékgyülemen belül kimutatja a tumorszövetet. Érzékenyen ábrázolja a csontpusztulást és annak a lágyrészekhez való viszonyát. Különösen előnyös a mellkasbemenetben, a rekesz közelében és paravertebrálisan elhelyezkedő folyamatok esetén, melyek a hagyományos felvételeken nehezebben ábrázolhatók. Ehhez járul még az az előny, mely a mediastinum, a felhasi szervek és a tüdőállomány egyidejű CT-ábrázolásából esetenként adódik. Szövettanilag ismert elváltozás kiterjedése natív scanen is jól megítélhető, ilyenkor kontrasztfokozás felesleges. A diagnosztikus pneumothorax a CT birtokában feleslegessé válik. A CT a szerzők eseteinek csaknem 75%-ában nyújtott klinikailag jelentős többletfelvilágosítást a hagyományos vizsgálatokkal szemben. Mellkasfali térfoglaló folyamatok vizsgálatában a CT előzze meg a hagyományos rétegfelvételezést. A sonographia teljesítőképessége ezen a téren nem közelíti meg a computer tomographiáét.

Laczay András dr.

Meszes pleuralis callus és pleuraempyema fali meszesedéssel. Elkülönítésük különös tekintettel a computer tomographiára. Schmitt, W. G. H., K.-H. Hübener (Medizinisches Strahleninstitut der Universität Tübingen): Fortschr. Röntgenstr. 1981, *134*, 619.

A pleuralis meszesedéseket általában lezajlott folyamatok maradványaként értékelik. Főként a francia irodalomban ettől eltérő vélemények találhatók, melyek szerint a pleuralis meszesedés mögött nem ritkán letokolt maradékgyülemek búinak meg, aminek következménye hosszú távon belső vagy külső sipolyképződés, pyopneumothorax, idült, gyulladásos tüdőfolyamat lehet. A szerzők 1900 mellkasfelvétel között 49 esetben láttak pleuralis meszesedést gyulladás, trauma vagy hosszas ptx kezelés következményeként. Ezen betegeket gondos kiegészítő röntgenvizsgálatnak vetették alá. A pleuralis árnyék 2 cm feletti vastagságát és a mellkasfallal párhuzamosan haladó több meszes réteget maradéküregre utaló gyanújelként értékelik. 14 esetben végeztek CT-vizsgálatot. 6 esetben igazolták maradéküreg fennállását, 3 további esetben nem tudták kizárni kisebb maradékgyülem jelenlétét. Az üregben levő folyadék denzitása alapján bizonyos mértékig következtetni lehet annak jellegére is. 5 esetet ismertetnek. Közülük érdekesség az, amelyben a 7. és 8. háti csigolyát is részben roncsoló elváltozás punkciója meglepetésszerűen echinococcus cysticus kórisméjéhez vezetett. Anyagukban végeredményben minden hetedik pleurameszesedés letokolt maradékempyemának bizonyult. E nagy gyakoriság miatt indokolt kritikus szemmel vizsgálni az ártalmatlannak tűnő mellhártyameszesedéseket, és tisztázásukra igénybe venni egyedül üdvözítő ismételt szúrcsapolások helyett a computer tomographiát.

Laczay András dr.

A tüdő és a mediastinum komputer tomografiának a javallatai. Müller, H. A. és mtsai (Institut für Nuklearmedizin des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg, Klinik für Thoraxerkrankungen, Heidelberg-Rohrbach): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1981, *35*, 213.

A szerzők az utóbbi 12 hónap folyamán az ún. 3. generációs Somatom—Siemens komputer tomográf készülékkel több mint 350 mellkasvizsgálatot végeztek. A készülék rotáció-mértéke 360°, letapogatási és képalkotási ideje viszont a 2. generációs gép 2,5 percével szemben csupán 5 másodperc, ami lehetővé teszi súlyos betegen is mély beléglzés után légzésszünetben éles kép készítését. A mediastinum vizsgálatakor 30%-os kontrasztanyagot fecskendeztek be, így sikerült a daganatot a nagy erek és a szív árnyékától elkülöníteni. A felvételeket folyamatosan 8 mm-es rétegekben végezték. Egy betegről 30—45 perc alatt mintegy 30—35 tomogrammot készítettek. Előnye még az új módszernek az is, hogy az elváltozás sűrűségértéke +1,000-től —1,000-ig számokkal is kifejezhető. E tulajdonságai alapján a készülék kiválóan alkalmas a mellhártya és a mellkasfal kóros elváltozásainak a feltárására. Jól ábrázolható a daganatnak a zsírszövetre és a mellkas izomzatára való ráterjedése. Korán kimutatható a keskeny hátsó sarlóformájú mellhártyaizzadmány is. A sűrűségérték alapján különbség tehető a daganatos és a gyulladásos folyamat között. Hangsúlyozzák azonban, hogy a mellhártyán a sűrűségérték alapján a jó- és a rosszindulatú daganatot nem lehet egymástól megkülönböztetni. Alkalmas e módszer mellkassérülés esetén a bordatörés, az elülső és az oldalsó kis légmell, a tüdőn belül a vérzés és kis mellűri vérömleny kimutatására. is.Daganat tüdőáttétie esetén a komputer tomográfiával 30—40%-kal több kerek góc mutatható ki, mint a szokásos tomogrammokon. A tüdő állományában a gyulladásos és a daganatos beszűrődést a komputer tomográfiával sem lehet egymástól elkülöníteni. A leggyakrabban alkalmazták a komputer tomográfiát a mediastinum bizonytalan eredetű térszűkítő folyamatainak tisztázására. A mediastinum jóindulatú elváltozásai közül a ciszta sűrűsége +20, a thymomáé vagy a mellcsont mögött levő golyváé +50, a lipomáé pedig —100. A mediastinum rosszindulatú daganata iv. kontrasztanyag befecskendezése után jól elhatárolható az erektől és a légcsőtől. Kitűnően ábrázolható a mediastinumban az erek, valamint a szív daganatos elváltozása is, atelectasia és a daganat azonban azonos képet mutat. A hörgő és a tüdő nyirokcsomói a szokásos tomogrammokon jobban érzékelhetők. Viszont a légcső mellett és a mediastinum elülső csúcsi és hátsó alsó részén levő 1,5 cm-nél nagyobb nyirokcsomók a komputer tomogrammon jobban láthatók. Előnye a komputer tomográfiának a mediastinoscopiával szemben az is, hogy mindig az egész mediastinum területét mutatja. Nagy valószínűséggel elkülöníthető egymástól a cisztás vagy mediastinális tömör folyamat az ér-aneurysmától vagy érrendellenességtől. A tüdőben az arterio-venosus sipoly angiographiával jobban kimutatható, mint komputer tomográfiával. A tüdő és a mediastinum daganatainak sugárral való kezelése előtt komputer tomográfiás vizsgálatot ajánlatos végezni, mert azzal a daganat helye és nagysága pontosan megállapítható.

Pongor Ferenc dr.

A Wirsung-vezeték tágulatának computer tomographiás kimutatása. Hauser, H., A. Rohrer (Radiol. Klin., Genf): Schweiz. med. Wschr. 1981, *111*, 801.

A hasnyálmirigy radiológiai vizsgálatában ma már a computertomographia (CT) uralkodik, ugyanakkor az invasiv eljárások, mint a retrograd wirsungographia és a pancreas-arteriographia száma jelentősen csökkent. A Wirsung-vezeték szemléltetésére olyan új CT-prototípus (Somatom Siemens III.) alkalmas, amellyel 1—2 mm rétegvastagságok készíthetőek. 250 CT-val vizsgált hasnyálmirigy-betegük közül 25 esetben (10%) találtak tágult Wirsung-vezetéket. A ductus pancreaticus belvilágának szélessége wirsungographiás és autopsiás anyagban 1,3—2,4 mm. A pancreas-parenchyma közepén elhelyezkedő 4 mm-nél szélesebb csatornatágulatot 46%-ban benignus, 54%-ban malignus folyamat okozta. Ha idült vagy heveny pancreatitis nem áll fent, akkor a vezeték tágulatának daganat a leggyakoribb oka. Retrograd wirsungographia szükséges, ha a ductus pancreatiticus tágulatakor obstruktív laesiók nincsenek. A CT legtöbbször elegendő információt nyújt a sebész számára.

ifj. Pastinszky István dr.

Veseátáramlási zavarok vizsgálata sorozat CT-vel. Treugut, H. és mtsai (Medizinisches Strahleninstitut der Universität Tübingen): Fortschr. Röntgenstr. 1981, *135*, 381.

300 dinamikus vesekeringés vizsgálatot végeztek sorozat computer

tomographiával. Az előre kiválasztott rétegben 1 ml/kg urographiás kontrasztanyag bolusban való befecskendezése után 15 másodpercenként készítettek 5 sec képalkotási idővel scaneket Somatommal. Az eljárást eleinte a módszer tanulmányozása céljából vesedaganat miatt vizsgálatra kerülteken alkalmazták, majd teljesítménye ismeretében célzottan különböző eredetű veseelégtelenségben, veseartéria szűkület gyanúja esetén, átültetett vesék működésének tisztázására.

Az eljárás alkalmas a veseartériák haemodinamikailag hatékony szűkületeinek, a vese részleges vagy teljes infarceálódásának, a vesén belüli és a vesetok felőli megkerülő keringésnek kimutatására. Ábrázolható a vese cortex és medulla keringése közti viszony megváltozása, a corticalis keringés csökkenése és megszűnése a legkülönbözőbb kórfolyamatokban. Veseartéria szűkület, teljes és részleges infarctus, megkerülő keringés, disseminált intravasalis alvadás következtében kialakult kéreg-ischaemia, transplantatum kilökődése során kialakult corticalis keringéskiesést ábrázoló sorozatok érzékeltetik meggyőző módon az eljárás teljesítőképességét.

Laczay András dr.

A computer tomographia mint további diagnosztikai lehetőség bizonytalan nőgyógyászati tapintási lelet esetén. Pohl, R. és mtsai (Klinikum Mannheim der Universität Heidelberg): Geburtshilfe und Frauenheilkunde 1981, *41*, 689.

A nőgyógyászati kórisme a kórelőzmény és a manuális vizsgálat alapján sok esetben tisztázható. Radiológiai vizsgálatokra viszonylag ritkán kerül sor, de problematikus esetben szerepet kaphat a sonographia, urographia, irrigoscopia. Újabb lehetőség a kismedencei kórfolyamatok felderítésére a computer tomographia, melyet a szerzők 70 esetben alkalmaztak a nőgyógyászati vizsgálat bizonytalan eredményének kiegészítésére. A laparotomiával vagy laparoscopiával igazolt kórisme a csökkenő gyakoriság sorrendjében a következő volt: petefészek rák, jóindulatú petefészekfolyamatok, petefészekdaganat sigmatumorral vagy méhizomdaganattal, méhtest és méhnyakrák, méhsarcoma, uterus myomatosus, vastagbéldaganat és diverticulosis, gyulladásos bélkonglomerátum, hashártya mögötti vérömleny, fibrosis. Csak 3 esetben mutatott a CT normális viszonyokat. A tapintási lelet alapján feltételezett kórisme az esetek 58%-ában bizonyult helyesnek, ugyanakkor a CT-lelet 87%-ban segített helyes diagnózishoz. A CT vélemény 3 esetben volt téves, további háromban részben igazolódott. 11 téves tapintási lelettel járó eset közül 9-ben a CT tisztázta a kórismét 1 téves és 1 részben valós diagnózis mellett. A szerzők a nőgyógyászati diagnosztika értékes kiegészítő lehetőségének tartják a computer tomographiát a tapintással nehezen tisztázható esetekben.

Laczay András dr.

Prostatarák nyirokcsomó-áttéteinek kimutatása: a CT felsőbbrendűsége. Levine, M. S. és mtsai (Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia): American Journal of Roentgenology 1981, *137*, 207.

29 prostatarákos beteg CT-vizsgálatát végezték medencei és retroperitonealis nyirokcsomó-áttétek kimutatása végett. Klinikailag a betegség még helyinek tűnt. 15 szövettanilag igazolt eset közül a CT eredmény valós pozitív volt 7, valós negatív ugyancsak 7 esetben. Egy téves pozitív lelet fordult elő, az érintettnek vélt iliacalis nyirokcsomók műtét során épnek bizonyultak. Lymphographiát 12 esetben végeztek, ezek közül igazolt 11 A 11 között 3 valós pozitív és 3 valós negatív volt, 2 téves pozitív és 3 téves negatív lymphographiás lelet mellett. A CT fölénye elsősorban abból adódik, hogy ábrázolni tudja azokat a medencei nyirokcsomókat, melyekbe a szokásos bipedalis lymphographia során kontrasztanyag általában nem jut. Különösen a tökéletesebb, korszerű készülékek birtokában a prostatarák medencei nyirokáttéteinek kimutatásában elsődleges szerepe a CT-nak és a segítségével végzett tűbiopsiának lesz, ezen a téren a lymphographia második helyre szorul.

Laczay András dr.

Helyileg kiújuló emlőrák mammaria interna nyirokcsomóáttéteinek kimutatása computer tomographiával. Mever, J. E., J. E. Munzenrider (Massachussetts General Hospital, Boston): Radiology, 1981, *139*, 661.

18 helyileg kiújult emlőrák esetben mutattak ki computer tomographiával áttéteket a mammaria interna menti nyirokcsomókban. 12 betegnek csak az azonos oldali nyirokcsomóiban volt metastasis, hatnak mindkét oldalon. Négy esetben előre nem sejtett destructiót találtak a sternumon is. A nyirokcsomóáttétek 15 esetben az első és második bordaköz magasságában voltak, csak három esetben a negyedik vagy harmadik bordaközben. A kimutatott nyirokcsomók mérete 7 mm és 2,6 cm között volt, de csak 3 volt nagyobb mint 1.4 cm. A CT-vizsgálat eredményének ismerete előtt a kétirányú mellkasfelvételeken csak 5 beteg retrosternalis áttételezését ismerték fel. A CT-lelet ismeretében újra elemezve a felvételeket ez a szám 9-re emelkedett. A CT scanen látható viszonyokat egybevetették a rutinszerűen alkalmazott sugárkezelési mezővel. Ennek eredményeként kiderült, hogy a 18 beteg közül 7 esetben a CT-lelet alapján végzett korrekció nélkül a sugárkezelés elégtelen lett volna.

Laczay András dr.

Az ágyéki csigolyaközti porckorongok computer tomographiás vizsgálatának eredményei. Junges, R., H. Zwicker (Städtische Krankenanstalten Konstanz): Dtsch. med. Wschr. 1981, *106*, 674.

150 esetben végeztek computer tomographiás vizsgálatot Siemens Somatom készülékkel az ágyéki porckorongok állapotának tisztázása végett. A kapott eredményeket összehasonlították a klinikai leletekkel, a myelographia vagy az elvégzett műtét adataival. A computer tomographia lehetővé teszi a porckorong előboltosulás vagy előesés helyének, oldaliságának, kiterjedésének, környezethez való viszonyának pontos megítélését. Súlyos elváltozások esetén a CT-lelet 100%-ban egyezett a klinikai képpel, a myelographia és a műtét eredményével. Enyhébb esetekben néha eltérés mutatkozott. Ilyenkor gyakran több porckorong kismértékű elváltozását mutatta a CT, és gondot okozott annak elbírálása, melyik és milyen mértékben felelős a beteg panaszaiért. CT-képen ugyanis már olyan kismértékű porckorong előboltosulás is kimutatható, amely még neurológiai tüneteket nem okoz. A CT birtokában myelographiát végezni porckorongsérv gyanúja miatt nem indokolt, mivel a CT minden olyan felvilágosítást megad, ami a myelographiától várható lenne. A computer tomographia a beteget nem terheli, veszélytelen, fájdalmatlan, gyors és egyszerű vizsgálat. Mivel ambulanter is elvégezhető, a myelographiával szemben takarékos is. További előnye, hogy a gerinccsatorna és környéke esetleges egyéb rendellenességeire vonatkozóan is felvilágosítást ad.

Laczay András dr.

Iatrogen ártalmak

Staphylococcus fertőzések sarokból történt vérvételek után. Lauer, B. A., Altenburger, K. M. (A Coloradoi Egyetem Gyermekosztálya, Denver): Am. J. Dis. Child. 1981, *135*, 277.

Vénás vérvétel helyett újszülöttektől gyakran a sarokból vesznek vért. A szerzők osztályán 7 hónap alatt 5 beteget vettek fel súlyos staphylococcus fertőzés miatt, melynek kiindulási helye a sarok volt.

Az első újszülöttben hyperbilirubinaemia miatt 13-szor végeztek sarokból vérvételt. 15 napos kor-

ban bal sarka duzzadt és vörös lett, majd a genny spontán távozott. Dicloxacillin kezelés ellenére a calcaneus osteomyelitise fejlődött ki. Staphylococcus aureus tenyészett ki a vérből is. Methicillin és sebészi drainage hatására 6 hét alatt gyógyult. Az első 6 hétben 3 hasonló esetük volt, majd később még két ilyen beteget ápoltak.

A gyermekek és ápolónők vizsgálata staphylo. aureus hordozás eredetére vonatkozóan megtörtént. Azt hitték, hogy az összes eset eredete azonos. Később, mikor az 5. beteg — eltérően az előzőektől — penicillinérzékeny lett, kitűnt, hogy phag típusa is más, nyilvánvalóvá vált, hogy a fertőzések eredete nem azonos. A vért több mint 60 különböző személy vette le a járványos időszakban, betartva az újszülöttosztályokra vonatkozó higiénikus szabályokat, a többszöri kézmosást. A lemosás 70%-os alkohollal történt.

Elemezve az eseteket, szerzők azt gondolják, hogy a staphylo, aureus fertőzés oka a vérvételi technika és antisepsis időnkénti megsértése volt, amikor a bőrön kolonizálódott kórokozók bejutottak a keringésbe.

Ezután újra oktatták és ellenőrizték a vérvételi technikát, ügyeltek arra, hogy a vérvételi ládzsa ne érintse a sarokcsontot. Legalább 30 másodpercig alkoholozták a bőrt. Azt is közölték, hogy a továbbiakban azonosítani tudják, hogy ki vette le a vért, valamely fertőzéses szövődmény esetén. Ezután 2 évig már nem fordult elő szövődmény a vérvétel helyén.

A vérvételnél ügyelni kell, hogy a periosteumot átszúrva ne hatoljanak be a sarokcsontba. A sarok cellulitise esetén gondolni kell osteomyelitisre. Minden esetet jelentettek a kórházi higiénikusnak (szószerint: infection controll officer) és a kórházvezető főnővérnek.

Korányi György dr.

Véletlen bupivacain intoxicatio újszülöttkorban. Stegner, H. (Egyetemi Gyermekklinika, Hamburg): Pädiat. prax. 1980/81, *24*, 605.

Az újszülött szülés közben előfordult, helyi, ill. regionalis érzéstelenítésre alkalmazott bupivacain (B) okozta intoxicatióját először 1965-ben közölték. Eddig 110 hasonló megfigyelés ismert, ritkasága miatt ezt a szövődményt többször nem ismerik fel. A közel 50%-os halálozás és a lehetséges hatásos kezelés elérhetősége a diagnosis gyors megállapítását teszi szükségessé.

A 30 éves anya 2. gyermeke Apgar 4-gyel született, majd apnoés, cyanotikus és atoniás lett. Intubálták. Szív-frekvencia 60/min. Csak 30 perc múlva javult és 12 óra múlva lehetett a tubust eltávolítani. Az állapot okának a szülés előtt egy órával adott pethidint tartották, de naloxonra (antidotum) nem javult. Csak ezután gondoltak B. hatásra. 100 mg B.-t adtak, de hatását az anyánál nem észlelték. Mindezt a gyermekgyógyásszal nem közölték, ezért nem történt célzott kezelés sem.

Bradycardia, cyanosis, apnoe és görcsök esetén lehet B. intoxicatióra gondolni, amennyiben az előzményben localanaesthesia szerepel. Gondos vizsgálattal a beszúrás helyét fel lehet fedezni az újszülöttben. Az intoxicatio történhet egy anyai éren keresztül is, ilyenkor az anyának is vannak tünetei. Ismert B. intoxicatio esetén a teendő:

1. Lehetőleg nem adni bicarbonatpuffert (a localanaesheticum maga is bázis). 2. Gyomormosás (a B. visszadiffundál a gyomorba). 3. Vércsere (a gyógyszer eltávolítására).

(Ref.: A 100 mg mennyiségű B. adagja is a szokásosnál nagyobb volt).

Korányi György dr.

D-penicillamin kezelés terhesség alatt — igen vagy nem? Endres, W. (Universitäts-Kinderklinik, München): Klin. Wschr. 1981, *59*, 535.

A D-penicillamin-kezelés a kollagénre kifejtett hatása mellett a cystinuria és a Wilson-kór kezelésében nemkívánatos mellékhatásokkal jár, viszont a rheumatoid arthritis és a scleroderma kezelésben jelentős értékkel bír. Ismeretes D-penicillamin epidermolysis bullosa és pemphigus foliaceus mellékhatása is. Ismeretessé vált továbbá, hogy a D-penicillamin átlépi a placentalis barrière-t és potenciálisan teratogen. Az irodalomban eddig (a szerzők saját hét esetét is beleszámítva) 87 olyan terhesség kimenetele ismeretes, (ezek közül 46 olyané, akik az egész terhességük tartama alatt) D-penicillamint kaptak. Az utóbbiak közül két újszülöttön kötőszöveti ártalmak léptek fel. A szerző véleménye szerint cystinuriás vagy Wilson-kóros terheseken a D-penicillamin dosist olyan alacsonyra kell csökkenteni, amennyire az lehetséges; rheumatoid arthritises nőkön pedig a terhesség alatt a D-penicillamin más gyógyszerekkel helyettesítendő.

ifj. Pastinszky István dr.

„A tudományos emberfő mennyisége a nemzet igazi hatalma."

Széchenyi István

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Ismerjük meg a hazai irodalmat.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil.-1982, *123*, 43. számban megjelent anaesthesiológiai cikket, melyet *Faluhelyi Anikó dr.* közölt a Szentesi Városi Kórház anaesthesiológiai oszályáról az *„Axillaris érzéstelenítés"*-sel kapcsolatosan, nagy érdeklődéssel olvastam.

Sajnálattal vettem azonban tudomásul, hogy a szerző tájékozatlan a magyar szakirodalomban. Így a mintegy 20 szerzőt citáló összefoglalásában nem említi meg sem a magyar kézsebészettel foglalkozó úttörő cikkeket, sem az osztályunkról megjelent hasonló témájú dolgozatokat. Többek között felhívnám a szerző figyelmét, a Magyar Sebészet 1976, *29*, 60—63. folyóiratra, melyben *„A vezetéses érzéstelenítés gyakorlata a kézsebészetben"* cím alatt részint elméleti, részint gyakorlati tapasztalatainkról számoltunk be. — Véleményünk szerint először a hazai irodalmat kell jól ismerni és csak azt követően a külföldit.

Kovalkovits István dr.

T. Szerkesztőség! Kovalkovits István dr. főorvos úr levelére válaszolva a köszönetnyilvánítás mellett megjegyzem, hogy dolgozatomban kizárólag az axillaris érzéstelenítésről írtam. A plexus brachialist hatásosan lehet még érzéstelenïteni: supraclavicularisan, interscalenikusan, subaxillarisan is.

A Magyar Sebészet 1976, *29*, 60—63. oldalán megjelent közlemény a subaxillaris plexus anaesthesiáról is szól. Az érzéstelenítést a sulcus bicipitalis medialisban végzi úgy, hogy az arteria mindkét oldalára 10 ml 2% lidocaint injiciál. Mi axillaris érzéstelenítést végzünk, a perivascularis pólyát a hónalj felől egyetlen tűszúrással feltöltjük, átlag 40 ml anaestheticummal.

Dolgozatomban az axillaris érzéstelenítés irodalmát ismertetem és nem a plexus brachialis érzéstelenítésének lehetőségeit.

Egyetértek azzal a megjegyzéssel, hogy „a hazai irodalmat kell jól ismerni" — ezért köszönöm figyelmeztetését, viszont citálni csak a dolgozathoz szorosan tartozó irodalmat szabad.

Faluhelyi Anikó dr.

A ritkán előforduló „non-D" ellenanyagok okozta transfusiós szövődményekről.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1982. 32. számában olvastuk *Tóth Ágnes dr. és mtsai* „Anti-c által kiváltott újszülöttkori haemolytikus betegség" c. nagyon időszerű, tartalmas közleményét, melyben a szerzők a ritkább ellenanyagokra is kiterjesztett szűrővizsgálatot javasolnak. A kérdés aktualitása késztet bennünket hozzászólásra:

Az anti-D immunizáció visszaszorításával egyidejűleg relatíve — de abszolute is! — gyakoribbak a „non-D" („ritka", „váratlan") ellenanyagok. A szaporodásért elsősorban a transzfúziók tömeges alkalmazása okolható. Azért, hogy ezek az egyre kevésbé „ritka" antitestek ne maradjanak „váratlanok" — nagy nyilvánosság előtt kell beszélnünk róluk.

Mi az utóbbi 5 évben vegyes beteganyag szűrésével 15 anti-E, 2 anti-E+c és 1 anti-c ellenanyagot termelő beteget találtunk (kb. 32 ezer vércsoportvizsgálat kapcsán). Mivel az antitestek száma évről évre emelkedett, 1980-ban bevezettük az Rh pozitív terhesekre kiterjesztett ellenanyag-szűrést is, az OHVI-től havonta kapott tesztsejtekkel. Az elsőnek talált IgM típusú anti-E még nem okozott bajt, a következő, anti-E+c antitestet viszont már súlyos, *gyermekágyi* transzfúziós szövődmény után észleltük. (A terhességi vércsoport vizsgálat idején még nem végeztünk kiterjesztett antitest szűrést!) — 1981-ben egy anti-E+c okozta újszülöttkori haemolitikus betegség (UHB) cseretranszfúziójára került sor, 1982 első felében pedig ugyancsak vércserére szoruló két UHB-et diagnosztizáltunk, melyeket anti-c, illetve anti-C^w okozott. Az 5 immunizált anya közül 4 CCDee Rh struktúrájú volt, megegyezően a szerzők esetével. Ez az Rh fenotípus az Rh pozitívak között különösen veszélyeztetettnek tűnik. Egyidejű E+c immunizáció esetén az anti-E ellenanyag titere 2—6 lépcsővel magasabb volt.

Tapasztalatunk szerint a szerzők által is javasolt, kiterjesztett ellenanyag szűrés különösebb kiadást, többletmunkát nem jelent (papainos módszerrel). A vércsoportszerológusnak sok szakmai örömöt, a betegnek nagyobb biztonságot ad. Az OHVI sok fáradsággal előállított tesztsejtjeit így kamatoztathatjuk legjobban.

Súlyos gond a „coombsreaktív" — szerencsére — ritkább antitestek szűrése. Erről a kérdésről élénk vita folyik a szakirodalomban. Egy bizonyos: A fokozódó immunizáció ellen a legjobb védekezés, ha csak nagyon indokolt esetben transzfundálunk vörösvérsejteket — különösen szülőnőknek.

Mády János dr.
Bot Judit dr.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastuk *Mády János dr.* és *Bot Judit dr.* hozzászólását „Anti-c által kiváltott újszülöttkori haemolytikus betegség" c. közleményünkhöz. Köszönjük kiegészítésüket, amelylyel alátámasztották ennek a kórképnek az aktualitását. Megjegyezni kívánjuk, hogy közleményünknek kizárólag az anti-c által kiváltott UHB-k ismertetése volt a célja, és így nem térhettünk ki az egyéb RH-rendszerbe tartozó és RH-rendszeren kívüli irregularis antitestek okozta UHB-kre és anyai transzfúziós szövődményekre *(1, 2, 3, 4, 5, 6)*.

Osztályunkon 1976 óta végezzük az Rh-pozitív terhesekre is kiterjesztett ellenanyag szűrést az OHVI-től kapott panelsejtekkel. Esetünket egy városi kórház szülészeti osztályáról kaptuk, ahol még nem végzik az RH-pozitív terhesek szűrését. A „c"-izoimmunizáció kimutatása után azonnal értesítettük a szülészeti osztályt, és az anyát egy igazolással láttuk el, hogy esetleges transzfúzió csak c-negatív választott vérrel történhet.

A mi tapasztalataink szerint sem okoz a kiterjesztett ellenanyagszűrés jelentős többletmunkát. A kimutatott izoimmunizáció ismeretében időben felhívhatjuk a szülészeti és az újszülött osztály figyelmét az esetleges UHB előfordulására és a transzfúziós szövődmények elkerülésére.

IRODALOM: 1. *Bowman, H. S.:* Amer. J. Obstet. Gynaecol. 1968, *101*, 614. — 2. *Giblett, E. R.:* Clin. Obstet. Gynaecol. 1962, *7*, 1044. — 3. *Giblett, E. R.:* Transfusion, 1977, *17*, 299. — 4. *Hardy, J., Napier, J. A. F.:* Brit. J. Obstet. Gynaecol. 1981, *88*, 91. — 5. *Kissmeyer-Nielsen, F.:* Scand. J. Haematol. 1965, *2*, 331. — 6. *Spielman, W., Seidl, S.:* Vox. Sang. 1974, *26*, 551.

Tóth Ágnes dr.

Egy jó szakkifejezés védelmében.

T. Szerkesztőség! Lapjuk Folyóiratreferátumok rovatában (123. évf. 44. sz. 2749. old. 1982.) *A „nem engedelmesség" az orvosi gyakorlatban* címmel jelent meg referátum. Az ismertetett közlemény érdekes, figyelemre méltó, a referáló *Szebenyi Béla dr.* ügyesen tárja a fontosnak ítélteket az olvasó elé. Amit szóvá szeretnék tenni az a „non-compliance"-nak „nem engedelmesség"-re való fordítása.

A magyar szakirodalomban már néhány évtizede meghonosodott az *együttműködés* kifejezés, az *együttműködő és nem együttműködő* beteg fogalma. Ez tehát szóhasználatunkban régebbi eredetű, mint a compliance vagy non-compliance kifejezések felbukkanása a magyar irodalomban. A magyar és az angol szót ugyanarra a jelenségre használják, ezért fordítás esetén is célszerűbb az egyenértékű meglevő magyar kifejezés alkalmazása. Ezzel nem mondunk újat, van már rá példa. De ezen túlme-

nően is az együttműködés mint szakkifejezés jobban fedi a jelenség lényegét.

Az engedelmesség ugyanis egyoldalú folyamat. Ebben az esetben azt a képzetet vonja maga után, hogy az orvos rendeléseit a beteg engedelmesen végrehajtja vagy éppen nem engedelmes és nem hajtja végre. A kérdés azonban ennél sokkal bonyolultabb. Mind több szó esik erről. És erre a bonyolult folyamatra jobban illik az együttműködés fogalma, mert kölcsönösséget jelent (még ha — nem pontosan — gyakran fogalmazunk úgy, hogy: a beteg együttműködik orvosával). Ez, a természetesen az orvos irányításával létrejövő együttműködés, ésszerű kompromisszum teremti meg a beteg gyógyulását segítő és az elért gyógyeredményt megtartó magatartásának a feltételeit.

A mondottak alátámasztására elég a szóban forgó referátum mondatait idézni: »Meg kell engedni, hogy a beteg kérdezzen és érdemben válaszolni kell rá. Ilyen módon kialakul a „tárgyalás" orvos és beteg között, másrészt ennek elhanyagolása mintegy reprodukálja a „nem engedelmes" (ill. nem együttműködő, K. L.) beteget. Alkalmazkodva és a beteggel állandóan mintegy egyezkedve kell a kezelési tervet újra és újra átvitatni, szem előtt tartva, hogy a therapiás terv minél egyszerűbb, annál elfogadhatóbb és kivitelezhetőbb a beteg számára.«

Katona László dr.

T. Szerkesztőség! Katona László dr. helyesbítő megjegyzését köszönöm és vele egyetértek. Valóban a „compliance" szó szerinti fordítása passzív engedékenységet, egyetértést, szolgálatkészséget és engedelmességet jelent, de az általa javallt és az irodalomban is elfogadott és használt „együttműködés" szemantikailag sokkal árnyaltabb, többet mondó kifejezés. Körzeti orvosként a saját bőrömön éreztem a kérdés fontosságát, kezdtem felfigyelni rá az általam elérhető irodalomban és amikor a Medicus Universalisban szerény dolgozatot írtam e témáról „Együttműködési készség és kommunikációs zavarok az orvos-beteg kapcsolatban" címmel (Med. Univ. 1982. XV/5, 249—251.) ekkor már magam is a Katona dr. által ajánlott „együttműködés" kifejezést alkalmaztam. Talán az orvos-beteg kapcsolat indulásakor, amikor még a gyógyszerek pontos szedéséről, konzultációs időpontok betartásáról van szó, vagyis megindul a mai szóhasználat szerint a „gondozás", lehetséges engedelmességet kérni a betegtől, feltéve ha az orvos képes megteremteni a maga „elfogadó-demokratikus" viselkedésével, odafigyelésével (Rogers) a bizalom légkörét. A továbbiakban a kapcsolat elmélyülésével alakul át a passzív engedelmesség együttműködéssé és kezdődhet a dialógus az esetleg még gyanakodó és bizalmatlan beteg és az empátiásan közeledő orvos között. Eközben megtalálni a helyes arányt, hogy a közeledés ne legyen etikailag vagy morálisan félreérthető, hanem őszinte-kongruens, talán a legkényesebb pont. E helyzetben az orvos is profitálhat önismereteileg, szép irodalmi példája ennek a nagy sikerrel játszott „Equus", Peter Shaffer darabja, plasztikusan ábrázolódik benne az orvos szakmai klimaxának és egzisztenciális rádöbbenésének minden finom árnyalata.

Úgy gondolom abban is egyet fogunk érteni Katona dr.-ral — feltehetően mindketten már az idősebb korosztályhoz tartozunk —, hogy irigyeljük a fiatal kollégákat, mert az orvostudomány valóban imponáló technikai bravúrjai természetesek és magától értetődőek a számunkra. Mégis a beteggel való személyes és „együttműködés"-t eredményező kapcsolat megteremtése az orvos örök és nélkülözhetetlen problémája marad, nélküle működésünk nem „művészet", hanem szürke rutin, mely lehet sokszor hasznos, de a humánumot nélkülözi.

Szebenyi Béla dr.

Több mint pongyolaság: a gondolkodás tunyasága.

T. Szerkesztőség! Egyik psychiatriai osztályunkról kibocsátott 70 éves beteg zárójelentésében olvastam a következő mondatot: *„Intellectusa korának megfelelő"*.

Feltételezem, hogy a kolléga e megállapítást nem a történelmi korra értette, melyben a beteg él, hanem a beteg életkorára. Ha pedig ez így van, mélységes rosszallásomat fejezem ki, hiszen nemcsak történelmi ismereteinkből, hanem kortársaink megfigyeléséből is tudhatjuk, hogy az *életkortól függetlenül* élnek egymás mellett felnőtt emberek az oligophreniától a zsenialitásig terjedő skála minden lépcsőfokán.

Örvendetesnek tartanám, ha a t. Szerkesztőség néhány sorban ismertetné e kérdésbeli állásfoglalását, mert annak az orvosok körében irányt mutató súlya volna.

id. Cseh Imre dr.

Szerkesztőségi megjegyzés: Nem szorul kommentárra.

„Van sok öreg, kinek haszonnal élt idejét néhány perczre lehetne szoritani; van olyan, ki rövid életben sok századon hatott keresztül."

Széchenyi István

KÖNYVISMERTETÉS

Bert C. L. Touwen: „Enyhe idegrendszeri működészavarban szenvedő gyermekek vizsgálata". Georg Thieme Verlag, 1982 186. oldal. Ára: 26,80 DM. Az angol eredetiből (Examination of the Child with Minor Neurological Dysfunction, 2nd Edition, Spastics International Medical Publications, 1979) Michael Finke fordította németre: „Die Untersuchung von Kindern mit geringen neurologischen Funktionsstörungen" cimmel.

Az utolsó 15 év folyamán egyre fokozódó érdeklődés nyilvánul meg a gyermeki magatartás és a központi idegrendszer minimális funkciózavara között feltételezett összefüggéssel szemben. Ez utóbbi igazolásához a perinatális időszaktól kezdve legalább 12 éves korig megbízható, a finom, apró részletekre is kiterjedő vizsgálati módszerekre, valamint a vizsgálatok egységes és rendszeres, ismételt elvégzésére van szükség. Hézagpótló volt ezért Touwen (Groningen) munkája, melynek első két kiadása szinte azonnal elfogyott. Jelen könyv a második, bővített kiadás fordítása. A bővítés éppen a neurológiai funkciók minimális eltérése és a magatartás zavara közötti összefüggésre vonatkozik. A magatartási zavarok ijesztően növekvő gyakorisága valóban aktuálissá tette ezt a bővítést.

A Thieme flexibilis zsebkönyvsorozatban megjelent igényes munka 55 szemléltető képet, 6 táblázatot és néhány kitűnő (számozatlan) ábrát tartalmaz. 13 fejezetből áll, melyeket függelék és részletes, összefogó bibliográfia egészít ki.

1. A bevezető fejezetben a szerző hangsúlyozza, hogy a gyermeki idegrendszernek a fejlődéssel járó változásait figyelembe vevő, specifikus vizsgálati metodikák szükségesek, melyek a legfinomabb eltérés felfedését és értékelését is lehetővé teszik. Hosszú évek munkájával, igen gazdag beteganyagon gyűjtött tapasztalatai alapján válogatta össze azokat a teszteket, melyeket a neurológiai mechanizmus, a teljesítőképesség egyes aspektusai (pl. koordináció, izomerő, reflexek), valamint az érzékszervi működések megítélésére alkalmasnak talált, és amelyek segítségével a relatív (adott populációra érvényes) normákat felállította. A vizsgálatok időigényesek, a gyerekek elfáradásakor nyert eredmények pedig nem megbízhatóak. Éppen ezért nem tér ki pl. az EEG értékelésére. Célja, hogy olyan standard módszert nyújtson a gyermekek idegrendszeri vizsgálatához, mely a legkisebb részletekre is kitér, komparábilis. Így betekintést nyújt a vizsgált gyermek problémáiba, magyarázatot ad azok hátterére, ezáltal utat mutat a megoldásra.

2. A neurológiai vizsgálat és a MCD (minimal cerebral dysfunction). Az angol irodalomban használt elnevezések még: MBD = minimal brain dysfunction vagy damage, CMS = cerebral minimal syndrome, MND = minor neurological dysfunction; szerző ez utóbbit ítéli legpontosabbnak. Az utolsó évek irodalmának áttekintésével igazolja, hogy olyan módszert kellett kialakítani, mellyel a neurológiai lelet subtilis értékelése lehetséges akkor is, amikor a hagyományos diagnosztikával nem fedhető fel az idegrendszer szerepe a magatartási és tanulási zavarokban. Kiegészítésül a MCD koncepciójával szemben közölt kritikai kommentárok bibliográfiája szolgál 1963—1978-ig bezárólag.

3. Enyhe neurológiai szimptomák felfedését szolgáló idegrendszeri vizsgálati technika tervezete. A funkcionális értékeléshez alkalmas tervezetet egységes módon szerkesztett tesztsorozatokból állította össze a szerző. A motoros funkciók objektív mérése és a sensoros funkcióknak a mozgással összefüggő értékelése nem ütközik nehézségekbe. Azok a sensoros kvalitások azonban, melyek reakciói félreérthetőek, csak verbális közlés útján ellenőrizhetőek, ez pedig a gyermek szellemi kapacitásának és beszédkészségének függvénye, objektív értékelésük (pl. fájdalom inger, taktilis inger reakciójának mértéke) ezért nehéz, és a vizsgáló inkább szubjektív benyomásait összegezheti, éppen a magatartási zavarral küzdő, vagy cerebralisan gátolt gyermeknél. Ez esetenként, pl. a látásnál, koordinációnál, motivációnál speciális szakvizsgálatokkal, a koncentrációkészség megítélésénél a figyelem fluktuációjának regisztrálásával küszöbölhető ki. Szükséges továbbá az „optimális" és a „patologiás" közötti fokozatok, így pl. a „minor-major" jelek, a „kifejezett" vagy „enyhe", „jelzett" stb. pontos elkülönítése. Mindehhez nem a felnőtt-tesztek, hanem a gyermekkori állapotdiagnosztika, a kooperációs készség ismételt értékelése adják meg az alapot. A gyermekkel történő kontaktuslétesítés, a vetkőztetés — vizsgálat — alatti bánásmód egységes elvek szerint kell, hogy történjék. Ezek ismertetését a vizsgálati íven használt jelzési, ill. a score-ok egységes pontozási technikáját, végül kvalitatív és kvantitatív értékelésüket foglalja össze a szerző.

4. Ülő gyermek vizsgálata: a magatartási állapot és a kooperációs készség minden tesztszériánál újra megállapítandó (2. és 3. tábla szerint). Ezen paraméterek változását mindig regisztrálni kell, mert az eredményt döntően befolyásolják. Jelen szériában az optimális magatartás 0, a kooperációs készség 0—1 lehet, a megadott score szerinti értékelésben. Technikai tanácsok után a durva és finom motoros funkciók kvalitásának, adekvát voltának, az aktív és passzív mozgás, valamint az önkéntelen mozdulatok módjának, lokalizációjának dokumentálása és a score-ok értékelése következik. A tesztsorozat 3—10 éves gyermekeknél alkalmazható.

5. A reflexek vizsgálata: az állapot és kooperációs készség, a tartás megítélését az ínreflexek, fogóreflexek, klónus, palmomentális reflex, a Meyer—Léri reflex stb. vizsgálata követi, kitűnő képekkel illusztrálva. A sorozat 3—12 évesek vizsgálatára alkalmas.

6. Az álló gyermek vizsgálata: a fej, törzs, végtagok gondos megfigyelése után a spontán motilitás kvantitatív és kvalitatív megítélése, a score értékelése, majd a kóros mozgások ugyanilyen rendszerű vizsgálata, végül a *koordináció és az asszociált mozgások* score szerinti értékelése következik, majd az egyensúlytartás készségének több irányú vizsgálata.

7. A járó gyermek vizsgálata: optimális a 0 értékű állapot, míg a kooperációs készség 1—2 lehet. 3—12 évesekre alkalmas sorozat, bár egyes tesztek csak 5—12 éveseknél használhatóak. Az előző fejezetekhez hasonló felépítésben és remek képekkel kiegészítve a gyermeki járás különböző típusainak megfigyelését, az 1 lábon álló, valamint a szökdécselő gyermek vizsgálatát a score-ok összeállítását és értékelését tárgyalja.

8. A törzs vizsgálata: a levetkőztetett gyermek tartásának megítélését, a törzs inspekcióját, a törzsön vizsgálható reflexek képekkel is szemléltetett leírását és a score-ok értékelését tartalmazza.

9. A fekvő gyermek vizsgálata: kiemeli a fekvéskor manifesztálódó aszimmetriát, megemlítve, ennek különböző alapjait. A gerincoszloptól kezdve valamennyi ízülettel, s lehetséges aktív-passzív mozgással foglalkozik és score-ok szerinti értékelésüket közli ez a fejezet. A tesztek egy része csak 6—12 éveseknél használható.

10. A fej vizsgálata: 3—12 éves gyermekekre, 0 állapot és 0—1 kooperációs készség mellett érvényes tesztsorozat. Részletesen taglalja az izomzattól a szimmetrián át a szem (reflexek, fixálás, visualis mozgások, nystagmus, fundus, tic), a fül (hallás), száj és valamennyi képlete motoros aktivitásának, funkcióinak score-ban történő kvantitatív és kvalitatív értékelé-

sét; talán a könyv leggazdagabb fejezete.

11. Általános adatok: az általános gyermekgyógyászati aspektusok és a fejlettség vizsgálata hasznosan egészítik ki a neurológiai leleteket. A fenotípus, testméretek, öröklött sajátságok, veleszületett rendellenességek regisztrálása nélkülözhetetlen. Fontos továbbá a dominanciának, a finom motorium koordinációjának, a sensoriumnak, beszédnek, sensoros funkcióknak a különböző fejezetekben tárgyalt vizsgálati eredményeit együttesen értékelni.

12. Interpretáció és diagnosis: a vizsgálati eredények célszerű csoportosítását, helyes interpretációját, az észlelt eltérések alapján nyert diagnosist és a differenciáldiagnosztikai kérdéseket tárgyalja kitűnő ábrával és táblázattal kiegészítve ez az összegző fejezet.

13. A minimális neurológiai funkciózavar és a magatartás közötti összefüggés: a magatartás az agyi aktivitás manifesztációja, eltérései esetleg cerebrális működési zavar következményei. Egyedül a neurológiai vizsgálat azonban nem elegendő ez utóbbi megítélésére. Szerző hangsúlyozza a környezeti behatások jelentőségét és a variabilitásnak ezeken alapuló lehetőségét. „Organikus bázis" minden magatartási forma mögött van, neurológiai funkciózavar hiánya viszont nem jelenti azt, hogy a magatartási zavar hátterében nincs megváltozott cerebrális működés. A perinatalisan elszenvedett károsodás után pl. bizonyos funkciók eltérő módon alakulnak ki, ami a MCD magyarázatára szolgáló különböző hypothesiseket és a megjelenési formák variábilitását egyaránt érthetővé teszi. Az egyértelmű, direkt összefüggések sem ritkák, ezek azonban külön kommentárra nem szorulnak. Szerző a MND (minimalis neurológiai dysfunctio) elnevezést tartja a legpontosabbnak), (amint a 2. fej.-ben is kifejti.)

A vizsgálati ív pontos szerkezetét, az egyes score-ok pontozási rendszerét, valamennyi tesztsorozatot és az általános adatokat a függelék ismerteti; ezt részletes bibliográfia követi.

Az egyre nagyobb gyakoriságú magatartási zavaroknak, a tanulás és a szociális adaptáció nehézségeinek vizsgálatával, ezek hátterének felderítésével foglalkozó kollégák számára rendkívül értékes segítség, pontos vizsgálati és rendszerezési tervezetet nyújt ez a nagy tapasztalaton alapuló, gondos munka.

Wohlmuth Gertrúd dr.

Pillau, H.: Der Arzt und sein Patient. Einsichten eines Allgemeinarztes. (Az orvos és betege — egy általános orvos meglátásai). Hippokrates — Verlag, Stuttgart, 1982. — 112 oldal. — Ára: 38,— DM.

Az 1937-ben, Berlinben született szerző a berlini és bécsi egyetemek hallgatója volt, 1962-ben végzett. 4 évi klinikai gyakorlat után lett nagy praxisú asszisztens-orvos, újabb 2 év után általános orvos. Ezóta vesz részt a müncheni általános orvosi tanszék munkájában; 1977-ben e szakból magántanár lett. Több könyvet és 1 tankönyvet is írt e tárgykörből. E könyvét 15 évi gyakorlattal a háta mögött írta meg.

A könyv 4 fejezetre oszlik: I. az általános orvos és a beteg, II. az ált. orvos és más orvosok, III. az ált. orvos és az intézmények, IV. az ált. orvos és viselkedés. — Az I. fejezet a legnagyobb, 64 oldal. Felosztása: 1. Találkozás a beteggel, 2. a diagnózis, 3. különleges szempontok (amelyben a th. is bennfoglaltatik). A III. fejezet főleg az orvosnak a betegpénztárakkal és az orvosi kamarával való kapcsolatával foglalkozik.

A könyv a nyugatnémet orvos helyzetéből vizsgálja témáit, ami gyökeresen más, mint az orvos helyzete nálunk, az eltérő politikai, társadalombiztosítási stb. helyzet következtében. Ott a biztosítóintézet pl. anyagilag erősen érdekeltté teszi az orvost abban, hogy *gazdaságosan* dolgozzék (laborvizsgálatok, kórházba utalások száma így a szükséges *minimumon* marad, a laborvizsgálatok jelentős részét saját rendelőjében, maga vagy asszisztensnője végzi, amiért külön honorárium sem a betegtől, sem a biztosítótól nem jár, stb.), ami természetesen nem mehet a beteg rovására. Kényelmes, hogy a gyógyító tevékenységért nem kell *pénzt* kérni (a biztosító fizet), amit sok orvos szégyell, mert etikátlannak tartja (!!); mindamellett megvan a *szabad orvosválasztás* a biztosítottak számára is. Az ottani orvos nagyrészt ma is: háziorvos, ami valaha nálunk is megvolt, és akinek nagy előnye, hogy a beteg családi anamnesisét, egész környezetét, barátait és ellenségeit is ismeri. (Ma nálunk már csak a falusi körzeti orvos van esetleg ebben a helyzetben). A nagy biztosítottsági arány mindenesetre benne is megérlelte a kérdést: nem lenne-e jó, ha a költségek legalább egy részét a beteg fizetné? *(Rec.:* erről néhány éve az Orv. Hetil.-ban is jelentek meg a Szerkesztőhöz írt levelek. Sok más javaslathoz hasonlóan, ez sem valósulhatott meg.)

A beteg azonban mindenütt beteg, és így sok hasonlóság is adódik. A „3-perc-medicinát" megveti, de (mivel a beteganyag nagy része rendszeresen megjelenik), negyedévenként 23 percet elégnek tart 1 beteggel való foglalkozásra (!). Tegyük hozzá mindjárt: az ő „nagy" praxisa: *napi 10—12 beteget* jelent! Rendes anamnesis-felvételre azonban sokszor még így sincs lehetőség: az orvost szorítja az idő (beteglátogatások stb.), így rendesen „célzott" anamnesis születik, annak minden veszélyével. A fizikális vizsgálatot igen fontosnak tartja. Hangsúlyozza, hogy a munkát jól kell szervezni: amit csak lehet, *ne* az orvos végezze (telefonfelvétel, laborvizsgálat, kartonvezetés: az asszisztensnő dolga, akinek fizetése náluk átlagban: 3300 DM havonta; emellett az orvost terhelik a takarítónő, fűtés, világítás, eszközök, vegyszerek stb. költségei is). Ha ezt nem sikerül megtenni, sőt emellett még a *rendszeres* továbbképzést is teljesíteni (szakfolyóiratok, könyvek): a feleség és gyerekek szenvedik meg, ennyit pedig semmilyen anyagi vagy erkölcsi siker nem ér meg. Ez akkor is így van, ha *az orvosnak körzetében kell laknia*, és lényegében szinte bármikor zavarhatják.

A jellegzetes német alapossággal értesülünk arról, hol üljön a beteg és hol az orvos a rendelőben (térkép); hány %-ban utal, belgyógyász gyakorlatú ált. orvos, milyen szakma orvosához, konziliumra beteget (század-%-okra meghatározva) stb.

A nagyon bölcs, nem egyszer szellemes tanácsoknak se szeri, se száma. Pl.: a lumbagós beteg nevet, de nem mozog — az ureterköves nem nevet, de nyugtalan; a perforált betegnek még az ágy megrázása is fáj, ő maga mozdulatlan — az epeköves beteg nyugtalan; nő, aki reggel fáradtabb, mint este: ha fiatal, hypotoniás, ha idősebb, anaemiás; aki hamar kifárad: szívelégtelensége van; balesethez hívás esetén a mentők kiérkezéséig a beteg mellett kell maradni — a mentők hívása *nem* az orvos feladata; a veszélyben levő beteg az aki, halk — nem az, aki hangos! — A betegek hitének, sőt babonájának forrása rendszerint: a rádió és tv orvosi adásai. *Ezeknek mindig igazuk van,* akkor is, ha az orvosi magyarázatot teljesen félreértették és úgy interpretálják; szembeszállni velük: reménytelen dolog. Egy-egy ilyen adás után a betegek tömegei jelentkeznek — a látott, hallott betegség általuk „felismert" tüneteivel. *(Rec.:* a legutóbbi ilyen „epidémia" nálunk akkor jelentkezett, mikor a rádió orvosi előadásában hangzott el, hogy a huzat: halálos betegség forrása lehet.) — A klinikus a körzeti orvost ott is lenézi, lekezeli, közléseit, laborvizsgálatait, dg.-ait semmibe veszi — pedig az esetleg sokkal tapasztaltabb nála, és sok olyat látott, amiről a klinikusnak sejtelme sincs.

Külön alfejezet szól az öreg és külön a halálos betegről — aki a hozzátartozók minden véleménye ellenére, szintén *élni akar,* és akinek ellátásában pl. a plébános is komoly segítséget nyújthat.

A könyvet minden gyakorló, de főleg a körzeti orvosoknak *nagyon lehet ajánlani.* Egészségügyi vezetésünk is sokat meríthet belőle: sok olyan olvasható benne, amit itthon is minden nehézség nélkül meg le-

hetne valósítani. Szép, kissé ünnepélyes, „klasszikus" németséggel van megírva; délnémet tájszavak csak elvétve fordultak elő benne. Nagy tapasztalatú, melegszívű orvos munkája. Érdemes lenne lefordítani.

Szőnyi Ferenc dr.

Jonat, W., Maas, H.: Steroidhormonrezeptoren im Karzinomgewebe (Szteroidhormon-receptorok a rákos szövetekben). Enke kiadás, Stuttgart, 1982, 228 oldal. Ára: 65,— DM.

Az utóbbi években a hormonreceptorok kutatása a rákdiagnosztika, prognosztika és terápia egyik legdinamikusabban fejlődő területévé vált. Ez a kötet főként a német nyelvterületen folyó (NSZK, NDK, Ausztria, Svájc) ilyen irányú experimentális és klinikai vizsgálatok eredményeit foglalja összse. A könyv szerkesztői nőgyógyász-endokrinológus képzettségű szakemberek, s közülük Maas professzor Brémában 1980 szeptemberében a hormonreceptorok tárgykörében szimpoziont rendezett. Az ezen elhangzott előadások tanulságait összegezi ez a kötet, melynek megírásában közel hetven szerzőtárs tevékenykedett.

Az első fejezet ismerteti a receptorok sejten belüli megoszlását. Külön szól a citoplasmában és a sejtmagban található receptorok jelentőségéről. Elemzi az ösztradiol, progesteron, androgén és glukokortikoidreceptorok előfordulásának klinikai gyakoriságát és az így nyert adatok prognosztikai felhasználhatóságát. Kiderül, hogy a receptorok jelenléte az életkorral kapcsolatban van; idősek receptorpozitivitása gyakoribb, mint fiataloké. Másrészt a primér tumorok pozitivitása az áttétekhez képest szignifikánsan nagyobb. A receptor meghatározás kórjósló szerepe megnő, ha nemcsak a citoplazmában, hanem a sejtmagban levő receptort is meghatározzuk és minél több hormonreceptort vizsgálunk. Minél többféle hormonnal szemben találunk pozitív sejteket, annál jobb a beteg prognózisa. Valójában a receptorpozitivitás kifejezi a sejt differenciáltságát. A negativitás az éretlen sejtekre jellemző. Így érthető, ha a receptor-negatív betegek kórjóslata eleve rossz.

Hormonreceptorokat sikerült kimutatni hörgőrákban, méhnyak-, méhtestrákban, petefészekrákban, veserákban, melanomában és bizonyos emésztőszervi rákokban. E receptorok klinikai jelentősége még vitatható.

A második fejezet az emlőrák morfológiája és az ösztradiolreceptorok közti összefüggésről tájékoztatja az olvasót. Az ultrastruktúra anaplasztikus átalakulása mindig negatív receptor meghatározási eredménnyel társult. Ugyanakkor a megtartott finomszerkezet mellett kizárólag ösztrogén pozitivitást lehetett kimutatni.

A harmadik fejezetbe foglalt előadások egyértelműen azt bizonyítják, hogy az áttétek a primér daganathoz képest kevésbé differenciáltak, következésképpen többnyire ösztradiolreceptor negatívak. Jonat előadása felveti a kérdést: lehet-e egyáltalán egyetlen szövetminta alapján meghatározni az adott daganat hormonreceptor tulajdonságait? A válasz egyértelműen nem, hiszen egyidőben ugyanazon beteg daganata és áttétei különböző módon viselkedhetnek és ez a körülmény az eredmény értékelését erősen korlátozza.

A negyedik fejezet a módszer terápiás vonatkozásait tárgyalja. Meg lehet-e jósolni az adott beteg esetében, hogy a hormonkezelés sikeres lesz-e? A válasz igen, de csak akkor, ha legalábbis egyidejűleg az ösztradiol és legalább a progesteronreceptor meghatározását elvégezzük, persze lehetőleg a citoplasmából és a magból. Egy további fejezetben öt előadás foglalkozik az áttétek esetében elvégzett vizsgálatok értékelésével. Ilyenkor a hormonreceptor meghatározás értéke vitatható.

Külön metodikai fejezet foglalkozik a módszer buktatóival, valamint továbbfejlesztésével. Egyelőre a histokémiai módszerek csak kiegészítik, de nem helyettesítik a már klasszikussá vált RIA módszereket. Érdekes perspektívát ígér a c-AMP aktivitás párhuzamos meghatározása. Az utolsó fejezet a rutin laboratóriumi módszerek és az adatok számítógépre vitelének problémáival foglalkozik.

Ez a könyv hasznos adalék azok számára, akik a kérdés kutatásával foglalkoznak. A klinikus kezébe kritikai analízist ad és segít abban, hogy ahol lehet, használja ezt a fontos módszert, de terápiás elhatározásában csak kellő korlátok között támaszkodjon a kapott adatokra. A könyv jól áttekinthető, olvasmányos, ábraanyaga kiváló. Az irodalom 1980-ig bezárólag teljes. Valószínű, hogy olvasásakor sokan gondolkodóba esnek, milyen komplikált feladat is a daganatkutatás!

Eckhardt Sándor dr.

„Az orvos nem nélküzlözheti a tudományos kritikát. Ez egyfelől megvédi őt az önámítás csodájától, másfelől megóvja attól, hogy egyik divatos hóbortból a másikba tévelyegjen."

Berhard Naunyn

POSTINOR

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

0,75 mg d-norgestrelum-ot tartalmaz tablettánként.

HATÁS

A d-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT

Orális fogamzásgátlás.

A készítmény csak a ritkán, alkalomszerűen nemi életet élő nőknek tanácsolható. Általában a heti 1, havi 4 közösülési gyakoriság az alkalmazás felső határa. Ennél gyakoribb esetben már a kombinált fogamzásgátló tabletták rendszeres szedése a célszerűbb.

ELLENJAVALLAT

Májbetegség, az epeutak betegsége, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság. Pubertásban alkalmazása meggondolandó.

ADAGOLÁS

A coitust közvetlen követően, de feltétlenül egy órán belül kell bevenni 1 Postinor tablettát. Emlékeztetünk, hogy általában heti 1, havonta összesen 4 tabletta szedhető.

3 órán túl megismételt közösülés esetén: újabb 1 tabletta szedendő postcoitálisan. Halmozott coitus eseteiben az első aktust követően 1 tabletta, 3 óra elteltével és másnap újabb 1–1 tabletta alkalmazandó.

MELLÉKHATÁS

Hányinger és vérzés jelentkezhet.

FIGYELMEZTETÉS

Havonta összesen 4 db Postinor tabletta szedhető!

MEGJEGYZÉS ✠

Rendelhetősége tekintetében a fogamzásgátló szerek vonatkozásában kiadott 23/1973. (E. K. 17.) EüM számú utasítás módosított szövegében foglaltak, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1979. (Eü. K. 1980. 1.) számú Közleményében előiratokat kell figyelembe venni.

Csak vényre adható ki.

Egyszeri alkalommal 2–3 hónapra elegendő gyógyszermennyiség (10 db tabletta) rendelhető.

CSOMAGOLÁS

10 db tabletta térítési díj: 2,– Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

HÍREK

A **BM Korvin Ottó Kórház és Intézményei** 1983. március 3-án (csütörtök) 14 órakor, a Kórház kultúrtermében (VII., Gorkij fasor 11.) „a *Gastroenterologiai Endoszkópos Laboratórium 10 éves működése*" alkalmából *tudományos ülést* rendez.

Németh Ferencné dr.: A IV. Belgyógyászati osztály és az endoszkópos laboratórium munkásságának ismertetése.

Mályi Imre dr.: Az icterusok elkülönítő diagnosztikájának menete, ERCP és EST-ás tapasztalataink.

Csiha Aranka dr.: Pancreas inzulinoma esete.

Balogh Ilona dr.: Vater-papilla carcinoma esete.

Kalász György dr.: Felső endoszkópos vizsgálatok. Urgens endoszkópia.

Szabó Zoltán dr.: Colonoscopia, endoszkópos polypectomia. Laparoszkópia.

Kristó Katalin dr.: Colectomias eseteink.

A **Fővárosi Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre** 1983. március 1-én (kedd) délután 14 órakor, a Kórház kultúrtermében (IX., Gyáli u. 17—19.) *tudományos ülést* tart.

1. *Kóródi Ferenc dr., Magyari Beck Istvánné dr., Máté Róbert dr., Balázsné Boros Mária dr., Hardicsay Gábor dr.:* A repülőhajózók és légiforgalmi irányítók pályaalkalmassági vizsgálata.
2. *Balla Pál dr.:* Repülőgép és hajó fedélzeti üzemzajában végzett beszédérthetőségi vizsgálatok.
3. *Hardicsay Gábor dr.:* Beszámoló az 1982. évi külföldi repülőorvosi tapsztalatokról.

A **Magyar Pszichiatriai Társaság Szenvedélybetegségek Munkacsoportja,** az **Alkohológiai Tudományos Módszertani Központ,** az **Alkoholizmus Elleni Országos Bizottság Egészségügyi-Tudományos Szakbizottsága,** a **Főv. Róbert Károly krt.-i Kórház Tudományos Köre** 1983. március 3-án (csütörtök) 14 órakor Budapesten, a XIII. ker. Szakrendelő könyvtártermében (XIII., Szegedi u. 17.) *kerekasztal-konferenciát* rendez.

Tárgy: Alkoholbetegek terápiája IV. A krónikus alkoholfogyasztás neurológiai szövődményei.

Vitavezető: *Takách Gáspár dr.*

Résztvevők: Faragó András dr., Halász Péter dr., prof. Szobor Albert, prof. Tariska István.

A **Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Tudományos Tanácsa** 1983. március 8-án délután 13.30 órakor, a Kórház kultúrtermében (IX., Nagyvárad tér 1.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Balázs Tamás dr.:* Néhány gondolat az integráció tapasztalatairól.
2. *Dubecz Sándor dr.:* Beszámoló a gasztroenterológiai világkongresszusról.

A **Magyar Fogorvosok Egyesülete** Közép-magyarországi Területi Szervezete 1983. március 4-én de. 8.30 órakor, a Szájsebészeti Klinikán (VIII., Mária u. 52.) *tudományos ülést* tart.

1. *Fodor Attila dr.:* A submandibularis tér patológiai elváltozásainak differenciáldiagnosztikája.
2. *Farkasfalvy Mária dr.:* Rágórendszeri dysfunkció általános orvosi vonatkozásai (esetismertetés).

A **Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesülete** 1983. március 4-én (péntek) du. 15 órakor, a Semmelweis OTE Fül-Orr-Gégeklinika tantermében (VIII., Szigony u. 36.) *kerekasztal-megbeszélést* rendez.

Téma: Gyermekkori savós és gennyes középfül-gyulladások.

Moderator: *prof. Surján László.*

Résztvevők: Hirschberg Jenő dr., prof. Lampé István, Lábas Zoltán dr., Martinovics János dr., Miriszlai Ernő dr., Rácz Kálmán dr., prof. Ribári Ottó, Rüll János dr.

A **Magyar Tudományos Akadémia Veszprémi és Pécsi Akadémiai Bizottságainak Haematológiai Munkabizottságai,** a **Vas megyei Markusovszky Kórház Tudományos Bizottsága** 1983. március 10-én 14 órakor Szombathelyen, a Kórház előadótermében — az anticoagulans, a thrombolytikus és a thrombocyta aggregációt gátló kezelés időszerű kérdései — címmel *tudományos-továbbképző ülést* rendez.

1. *István Lajos* (Szombathely): A haemostasis mechanizmusa és vizsgálata.
2. *Nagy Ibolya* (Pécs): A thrombolytikus kezelés.
3. *Losonczy Hajnal* (Pécs): A thrombocyta aggregatio gátlása.
4. *M. Tóth Antal* (Veszprém): Az anticoaguláns kezelés.
5. *Forum discussió.*

A **Fővárosi Schöpf-Merei Kórház** és **Anyavédelmi Központ** 1983. március 10-én (csütörtök) délután 2 órakor, a Kórházban (IX., Bakáts tér 10.) *tudományos ülést* tart.

Labancz Tibor: Graviditás és appendicitis 20 éves beteganyagban.

Ádám János, Horváth István, Bognár Zoltán: Hasfali menstruációs sipoly ismételt császármetszés után.

A **Pest megyei Flór Ferenc Kórház Tudományos Köre** 1983. március 10-én, csütörtökön délután 14 órakor Kerepesctarcsán, a Kórház előadótermében *tudományos ülést* tart.

1. *Preisich Péter dr.:* A terápiás endoszkópia új területei.
2. *Farkas Iván dr., Kiss Zsófia dr.:* Az endoszkópos sphincterotomiáról.
3. *Szakátsy Emőke dr., Siba Sára dr., Vass László dr., Preisich Péter dr.:* A colorectalis szűrés eddigi eredményei Pest megyében.
4. *Molnár Éva dr., Nádai Mária dr., Wacha Judit dr., Preisich Péter dr.:* Az 1973 és 1981 között észlelt colorectalis daganatok összehasonlító elemzése.
5. *Gyurkovics István dr., Pálházi Gábor dr.:* Esetismertetések; Szokatlan terápiás szövődmények.

MEGJELENT

KISÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY

1982. 6. szám

Mohácsi Gábor, Sonkodi Sándor, Ormos Jenő: Összehasonlító autológ és heterológ experimentális glomerunephritis modellen patkányban.

Gyires Klára, Miklya Ilidikó, Gecső Éva: Az Indomethacain okozta gyomornyálkahártya erózió gátlása Probonnal.

Vezekényi Zsuzsanna, Ferenci József, Radnai Béla, Horváth Tünde, Past Tibor, Nagy Lajos, Jávor Tibor: A Zixoryn human I—II. fázisú klinikofarmakológiai vizsgálata.

Horváth Tünde, Pál Alajos, Beró Tamás, Kádas István, Fábián Csaba, Jávor Tibor: A májműködés klinikai laboratóriumi mutatóinak a gyógyszereliminációi és a hepatikus enzimindukció jellemzőinek kapcsolata idült májbetegekben.

Kovács Lajos, Kubászova Tamara, Bodnár Ferenc, Somosy Zoltán, Tisza Sándor: Emberi sejtmembránok egyszeri in vitro He-Ne lézerbesugárzása.

Füzi Miklós: A polymyxin B bakteriosztatikus és bactericid hatása kórokozó leptospirákra.

Domonkos Klára, Molnár József, Mucsi Ilona, Béládi Ilona, Manian A. Albert: Herpesvírusok inaktiválása klorpromazin származékokkal látható fény jelenlétében.

Velősy György: Szabad zsírsav meghatározás szérumban (plazmában) fotometrias mikromódszerrel.

Wittmann Tibor, Várkonyi Tibor, F. Kiss Zsuzsanna, Csáti Sándor, Varró Vince: Fruktóz transzport és metabolizmus vizsgálata kutya izolált bélkacsban.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1982. 11. szám

Ungvári Gábor dr.: Klinikai-genetikai schizophren psychosisokban. I. Leonhard rendszere.

Gyimóti Gábor dr., Kiss Mihály dr., Péntek Zoltán dr.: A xeroradiográfia jelentősége a nyaki porckorongsérvek diagnosztikájában.

Király Magdolna dr., Afra Dénes dr., Slowik Felicia dr., Ambrózy György dr.: Spinalis dermoid cysta connatalis kyphoscoliosissal.

G. P. Panteleyeva, M. Y. Tsutsukovskaya, D. S. Belliayev, F. E. Vartanin, R. R. Liedman: On the pathogenetical role of endorphines in endogenous psychoses.

Mayláth Eszter dr.: Scizophren beteg élményeinek pszichológiai elemzése.

Bitter István dr.: A szociális depriváció és modell alkalmazása a fóbiák kezelésében.

Hadnagy Cs., Gáspár I., Binder P., Hiszom Sz.: Vashiány okozta psychés abberatio: tubákolásszerű agyag-por szippantás.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA

1982. 11. szám

Juhász Jenő, Sebők János: Összetett (hám- és kötőszöveti) malignus tüdődaganatok.

Tuckányuk Katalin, Vandra Edit, Szabó Nóra: A köpet és egyéb bakteriológiai vizsgálatok diagnosztikus értékelése pneumóniás anyagunkban.

Szántó Dezső: Az epicardialis zsír felhasználása felnőttek pericardialis folyadékgyülemének korai kimutatására.

Fodor Tamás, Dávid Sándor: M.-avium-intracellulare törzsek által okozott megbetegedések kezelése és az „atípusos" mycobacteriumok gyógyszerérzékenységi lelete.

Turós Éva, Vadász Gábor, Vandra Edit, Fábián Bea, Nagy Lenke, Szepesi Jolán: Fertőzött légúti betegek kezelésénél használt altatógépek és légzésterápiás készülékek sterilizálásáról.

Jónás József, Csató Zoltán, Árvai Éva, Horváth Gusztáv, Herczeg László: Mediastinalis lymphangioma cysticum.

Forrai István, Bede Lídia: Kétoldali hörgőanasztomózis bilateralis primer aszinkron tüdőrák miatt.

FOGORVOSI SZEMLE

1982. 12. szám

Szentpétery J. dr.: A fogbél megbetegedéseinek osztályozása.

Kovács Gy. dr. és Nagykálnai T. dr.: Metastasist adó malignus parotistumorok retrospectiv elemzése.

Molnár F. dr.: Egyszerű manipulációs tesztek kidolgozása és alkalmazása a fogorvostanhallgató-jelöltek egyetemi felvételi vizsgáin.

Berta I. dr., Keszthelyi G. dr. és Szabó I. dr.: Rozsdamentes acélhidak ellenőrző vizsgálata.

Barabás J. dr. és Inovay J. dr.: Ritka lefolyású dentális eredetű plegmone.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA

1982. 12. szám

Mándi András, Galgóczy Gábor, Galambos Éva, Németh László, Dombos Kálmán: Krónikus légzőszervi betegek klinikai állapotának és légzésfunkcióinak változása 10 év alatt.

Pálffy Gyula, Zubovits Kornélia, Ungár Imre: A primér hörgőcarcinoma miatt „kiterjesztett" tüdőrezekciók késői eredményei.

Szabadi Gabriella, Csekeő Attila, Juhász István: Achalasia cardia miatt kialakult diffúz bilaterális tüdőfolyamat.

Jónás József, Czakó Zoltán, Árvai Éva, Horváth Gusztáv, Herczeg László: Asthma brinchialét utánzó trachea cylindroma.

Barzó Pál, Csokonay László: Fagocitózis vizsgálat bakteriális tüdőinfekciókban.

Póder György, Cserháti Endre, Kelemen József, Mezei Györgyi, Romhányi Imre: Asztmás gyermekek klinikai tüneteinek alakulása tartós Ketotifen-kezelés alatt.

Bíró Éva, Madácsy László, Lombay Béla: A gyermekkori status asthmaticus kezelése intenzív osztályon.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1982. 12. szám

Vámosi Bertalan dr.: Glucose transport a vérből a liquorba I. Irodalmi áttekintés és munkahipotézis.

Vámosi Magdolna—Streim Anna: Az első országos Szocioterápiás Alkotótábor tapasztalatainak bemutatása nagycsoport ülések aktometriai feldolgozásának tükrében.

Győri László dr., Guseo András dr., Mátrai László dr., Bodor András dr.: A periodikus paroxizmális kisülések összefüggése a tüskehullám mechanizmussal.

Haasz Ipoly és Haasz Lux-Alice: Alkoholizmus és nyugdíjazás.

MUNKAVÉDELEM

1982. 28. 10—12.

Kovács István—Szurok István: Kísérlet újtípusú munkaegészségügyi szempontból javított tulajdonságú festékhígító előállítására.

Jurij Sz. Kagan—Natalija V. Koksareva—Ungváry György—Lehotzky Kornélia—Szeberényi Szabolcs—Tátrai Erzsébet: Adatok az Actellic (pirimifosz-metil)-mérgezés patomechanizmusához és terápiájához.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 penzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,— Ft, egyes szám ára 12,— Ft

83.0310 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

LUDIOMIL® injekció 25 mg drazsé 10 mg, 25 mg, 50 mg

C 300 — Antidepressiva

A Ludiomil pszichoaktív gyógyszerkészítmény, mely kiegyenlített hatásminősége következtében a depresszió minden fajtája ellen alkalmazható. Kifejezett hangulatemelő hatása egyként érvényesül a szorongó és agitált, a pszichomotorosan gátolt, valamint a testi panaszokkal elfedett „larvált" depressziókban.
Hatása gyorsan érvényesül: az alvászavar akár az első napon enyhülhet. Naponta adagolva már a kezelés második hetében kiegyensúlyozott szintet ér el a szérumban, akár háromszorosra elosztott, akár egyszeri az adagolás.
A napi egyszeri bevételt estére célszerű előírni, ami az esetleges altatószer vagy trankvilláns szükségletet csökkenti egyben mérsékli a szer kolinolitikus és vérnyomáscsökkentő kísérő hatást.
Jól alkalmazható járóbetegeknek.

ÖSSZETÉTEL

25 mg maprotilinum methasulfonicum (2 ml) amp.-ként; 10 mg, 25 mg, 50 mg maprotilinum hydrochloricum drazsénként.

JAVALLATOK

Endogén depressziók: periódusos, ciklusos és késői (involúciós) formák; pszichogén (reaktív és neurotikus) depressziók; szomatogén (szimptómás) depressziók; larvált depressziók; klimakteriális depressziók.
Más lehangoltsági állapotok: szorongó, dysphoriás és ingerlékeny, apátiás állapotok, különös idős korban.
Pszichoszomatikus vagy szomatikus panaszok, depressziós és/vagy szorongó háttérrel.
Gyermek- és ifjúkori depressziók és lehangoltsági állapotok.

ADAGOLÁS

Depressziókban, elsősorban járóbetegeknek: naponta 3×25 mg, vagy este 75 mg egyszerre per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tartós tünetmentesség esetén az adag csökkenthető.
Kifejezett depressziókban: naponta 3×50 mg, esetleg este egyszeri 150 mg per os az első héten. További beállítás a beteg gyógyszertűrése szerint. Tünetmentesség esetén az adag csökkenthető, rosszabbodás esetén újra az előző nagyobb adag szükséges.
Az első és kifejezett depresszióban injekciós alkalmazás válhat szükségessé: az egyszeri adag 25–50 mg cseppinfúzióban, vénába (250 ml steril izotóniás konyhasó vagy glukóz oldatban, 1½–2 óra alatt). Ha nagyobb adag szükséges, 75–150 mg-ot ugyanezen hígítással 2–3 óra alatt lehet bejuttatni. Iv. a maximális napi adag 150 mg. Az infúziós kezelés kedvező hatása az első két hétben beáll, azután a kezelés folytatása per os adagolással helyénvaló.
Lehangoltsági állapotokban, valamint időseknek és gyermekeknek: óvatosan, kis adagokkal célszerű kezdeni a kezelést. Kezdő adagja általában naponta 3×10 mg per os, később az egyes, pl. az esti adag 25 mg-ra emelhető. A szükséges adagokat fokozatosan kísérletezve kell elérni, esetleg végül csak esti bevételt írva elő. A felnőtt adagot csak nagyobb gyermekek kaphatják, indokolt esetben.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti szédülésérzés, szájszárazság, az első napokban fáradtság, valamint allergiás bőrtünetek, melyek a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé. Ritkán átmeneti vérnyomáscsökkenés és tachycardia, nagyobb adagoktól reverzibilis T-hullám és vezetésváltozás. Ludiomil kezelés alatt ritkán görcsrohamokat is észleltek.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Tilos együtt adni: MAO-bénítókkal (centrális izgalom fokozódik).

Óvatosan adható:
- adrenerg neuronblokkolókkal (vérnyomáscsökkentő hatásukat csökkentheti, ill. megszüntetheti);
- direkt ható szimpatomimetikumokkal (kardiovaszkuláris hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS

A terhesség első három hónapjában alkalmazása nem ajánlatos.

Máj- és vesebetegségben, glaucoma, vizeletürítési nehézség (pl. prostata-betegségekben), valamint epilepsziára utaló anamnézis esetén csak fokozott óvatossággal alkalmazható. MAO-bénító előzetes szedése után a Ludiomil-kezelés megkezdése előtt legalább két hét szünetet kell tartani. Idős szívbetegek szívműködését, EKG-ját és vérnyomását rendszeresen ellenőrizni kell a kezelés alatt (ortosztatikus hipotónia veszélye).

Alkalmazásának ideje alatt szeszes italt fogyasztani tilos. Gépjárművezetés, magasban vagy veszélyes gépen végzett munka a kúra első két hetében tilos, a későbbiekben az orvos véleménye szerint és ellenőrzése mellett végezhető. Hatóanyaga átmegy az anyatejbe.

MEGJEGYZÉS

✠ A **10 mg, 25 mg és 50 mg-os drazsé** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A **10 mg és 25 mg-os drazsét** az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Az **50 mg-os drazsét** az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógyszerelésére területileg és szakmailag illetékes.

Az **injekció** kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS

50 drg. (10 mg), Térítés: 26,10 Ft.
30 drg. (25 mg), Térítés: 28,60 Ft.
30 drg. (50 mg), Térítés: 51,10 Ft.
10 amp. (25 mg), Térítés: 47,30 Ft.

CHINOIN BUDAPEST

(CIBA-GEIGY AG. BASEL licencia)
R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye

GALANTASE®

por enzimes digestivae

A Galantase az Aspergillus speciesből kivont béta-galaktozidázt tartalmazó enzimkészítmény. A tejben, ill. tejtermékekben levő laktózt glukózra és galaktózra bontja. A laktáz enzim veleszületett hiánya, illetve csökkent működése esetén kialakuló kórképekben alkalmazható. A különböző etiológiájú bélmucosa károsodással járó szekunder malabszorpció esetén is hatásos.

HATÓANYAG: 6,25 g béta-galactosidasum (25 g-os) üvegenként.

JAVALLATOK:
— primer laktóz-intolerancia,
— primer laktóz-malabszorpció,
— szekunder laktóz-intolerancia (akut, ill. krónikus enteritisek utáni állapotok, diarrhoea),
— szekunder laktóz-malabszorpció megelőzése (monoszimptomás diarrhoea, akut dyspepsia, gastrectomia és bélrezekció utáni állapotok),
— koraszülöttek „fiziológiás" erjedéses dispepsiája.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: az elfogyasztott tej, ill. tejtermék mennyiségétől függően változik. Egy lesimított mokkáskanál kb. 500 mg készítményt tartalmaz, ez a mennyiség 100 ml tej laktóztartalmának (5 g) elbontására alkalmas.

Csecsemőknek: és kisdedeknek:

Anyatejes táplálás esetén: az egyszeri szopott tejmennyiség 100 ml-éhez egy csapott mokkáskanálnyi szükséges, amelyet kevés langyos teában oldva, szoptatás közben kell beadni.

Tápszeres táplálás: a forgalomban levő Robébi A, Robébi B, Robolact, Linolac és Mildibé tápszerekből az egyszeri étkezéskor elkészített, megfelelő hőmérsékletre lehűtött tápszeroldatban — figyelembe véve a tápszerek tartalmát — a következő mennyiségű Galantase port kell elkeverni.

Robébi A, Robébi B és Robolact esetén: 100 ml tápszeroldat elkészítéséhez szükséges 3 lesimított adagolókanálnyi tápszerporhoz egy lesimított mokkáskanállal;

Linolac és Mildibé esetén: 100 ml tápszeroldat elkészítéséhez szükséges 2,5 adagolókanálnyi tápszerporhoz 1 púpozott mokkáskanállal.

Feles tej, kétharmados tej, háromnegyedes tej elkészítésekor: 100 ml tehéntejhez, a kiegészítő langyos vízmennyiségben 1 lesimított mokkáskanál, 100 ml feles tejhez ½ lesimított mokkáskanál, 100 ml kétharmados és 100 ml háromnegyedes tejhez 1 lesimított mokkáskanál Galantase port kell a hígításhoz használt langyos vízben feloldani.

SZONDATÁPLÁLÁS: a szondatáp laktóztartalmának 10%-át kitevő mennyiségű Galantase port kell adni, langyos vízben feloldva.

MELLÉKHATÁS: Emelygés, hányinger, hányás.

FIGYELMEZTETÉS: Csak 50 °C-ot meg nem haladó hőmérsékletű folyadékban (víz, tea, tej) szabad elkeverni, mert magasabb hőmérsékleten az enzim inaktiválódik. Az oldat nem tárolható. Por alakjában hideg helyen (hűtőszekrényben) tartandó. Étkezés közben kell bevenni.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. A kezelőorvos kizárólag a feltüntetett regionális központok* által megállapított laktóz-intolerancia esetén, a központok javaslatára, 14 éves korig térítésmentesen rendelheti.
Felnőttkorban történő rendelhetősége a későbbiek során kerül szabályozásra.

*** REGIONÁLIS KÖZPONTOK**
az Orvostudományi Egyetemek Gyermekklinikái;
a Fővárosi Tanács László Kórháza II. sz. Gyermekosztálya;
a Fővárosi Tanács Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézete;
a Fővárosi Tanács Budai Területi Gyermekkórház-Rendelőintézete;
a Baranya megyei Tanács Gyermekkórház, Pécs;
a Borsod-A.-Z. megyei Kórház-Rendelőintézete, Gyermekegészségügyi Központ;
a Vas megyei Tanács Markusovszky Kórház-Rendelőintézete, Gyermekosztály;
a Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet, Dunaújváros, Gyermek-Fertőző osztály;
GASTROENTEROLÓGIAI RENDELÉSEI.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 25 g 46,70 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

a Tokyo Tanabe Co. Ltd. licence alapján