

Orvosi Hetilap

75 Ft

1994. április 3.

135. évfolyam — 14. szám

Programozott préembrió fagyasztás pronukleusz állapotban

Bazsáné Kassai Zsuzsanna dr., Kőrösi Tamás dr., Varga Emese

731

EREDETI KÖZLEMÉNYEK**A Gevilon-terápia hatása az apolipoprotein E polimorfizmus függvényében**

Németh Attila dr., Dinya Elek dr., Audikovszky Mária dr., Pados Gyula dr., Manfred Hüttinger

735

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK**Kiterjesztett szeméremtest- és környéki nyirokcsomó- eltávolítás szövődményei****58 szeméremtestrák esete alapján**

Sárosi Zsuzsanna dr., Bősze Péter dr., Danczig Ágnes dr., Ringwald Gábor dr.

743

A DIAGNOSZTIKA KÉRDÉSEI**Mitochondriális myopathiák/encephalomyopathiák specifikus enzymdiagnosztikája**

László Aranka dr., Sümegi Balázs dr., Alkonyi István dr., Horváth Emese dr., Sztriha László dr., Várkonyi Ágnes dr., Zombori János dr.

747

KAZUISZTIKA**Oesophagus kirekesztéssel végzett total gastrectomia a felső gastrointestinalis tractus korrozív sérülése után**

Péter Sándor dr., Horváth Örs Péter dr., Bogár Lajos dr., Hertelendy Ágnes dr.

751

HORUS**A magyar szemészet szemész történései**

Szállási Árpád dr.

755

A neuroallergia, illetve a neuroimmunológia magyar kutatói

Karasszon Dénes dr., Csaba Béla dr.

757

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

763

GYÓGYSZER HÍRADÓ

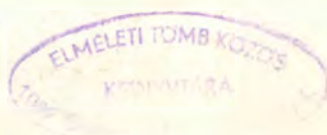
775

HÍREK

782

OH-QUIZ

783



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



Időskorban is teljes a harmónia...



GILEMAL®

a sikeres terápia diabéteszben

GILEMAL® tableta

A glibenclamid orálisan alkalmazható antidiabetikum, szulfanilkarbamid származék.

A vércukorszint-csökkentő hatás alapja a pancreas inzulintermelésének serkentése a béta-sejtek működésének fokozása révén, valamint az, hogy felszabadítja a plazmatehérjékhez kötött inaktív inzulint, továbbá a sejteket közvetlenül érzékenyebbé teszi az inzulin iránt azáltal, hogy növeli az inzulin kötődését a receptorhoz. Minden esetben, ahol béta-sejt aktivitás még van, előnyösen alkalmazható. Biguanid típusú orális antidiabetikumokkal kombinálható.

Hatóanyag:

5 mg glibenclamidum tablettánként.

Javallat:

felüváltkori - nem inzulindependens (II. típusú) - diabetes mellitus.

Ellenjavallatok:

Acidózisos anyagcserezavar, súlyos vese- III. májműködési elégtelenség, terhesség. Juvenilis típusú diabetes mellitus kezelésére nem alkalmas. A gyógyszer iránti túlérzékenységgel.

Adagolás:

Egyéni; csak gyógyintézeti vagy szakorvosi járóbeteg-rendelésen történt be- III. átállítás alapján. Más orális antidiabetikumokat eddig nem kapott betegek kezdő adagja napi 2,5 mg (1/2 tableta) reggeli közben. Az állítás más orális antidiabetikumról vagy inzulinról napi

1/2 tablettával kezdődik, az előző antidiabetikus gyógyszerelés fokozatos elhagyásával. Ha ez a mennyiség nem elegendő, a gyógyszer adagja kb. 5-6 naponként 1/2-1/2 tablettával emelhető az anyagcsere egyensúly eléréséig. Átlagos adagja szükség szerint naponta 2,5-15 mg, legfeljebb 20 mg (1/2-3, maximálisan 4 tableta), amely adag reggel egyszerre is bevehető, illetve 10 mg-nál nagyobb adag két, esetenként három adagra elosztva, étkezés közben vagy közvetlenül utána.

Mellékhatások:

Szakszerűtlen adagolás, diétahiba, elégtelen táplálkozás, tartós fizikai terhelés, máj-, hypophysis-, mellékvese elégtelenség fennállása esetén súlyos hypoglykaemia léphet fel. Túladagolásnál a gyógyszer elhagyása után is 24-48 órán át súlyos hypoglykaemia jelentkezhet. Igen ritkán gastrointestinalis zavarok, esetleg átmeneti allergiás bőrjelenségek, a májfunkciók és a haematológiai rendszer károsodása is előfordulhatnak.

Gyógyszerköcsönhatások: Óvatosan adható:

- szulfonamidokkal, szalicilsav-, fenilbutazon-, kumarinszármazékokkal, MAO-bénítőkkel, béta-receptor blokkolókkal, kloramfenikollal, probeniciddelel, guanetidinnel és rokonvegyületével (hypoglykaemia veszélye miatt!);

- vizelethajtókkal (elsősorban tiazid-származékokkal), kortikoszteroidokkal, thyreoida készítményekkel, gesztagénekkkel, fenitoinnal, nikotinsavval, szimpatomimetikumokkal, calcium antagonistákkal (ezek csökkenthetik hatását).

Figyelmeztetés!

Az étrendi előírások szigorú betartása elengedhetetlen. Alkalmazásának időtartama alatt szeszese ital fogyasztani tilos, mivel esetenként alkohol intolerancia és hypoglykaemia fordulhat elő. Műtét előtt, trauma, láz, infekció vagy bármely más súlyos interkurrens betegség esetén a szénhidrát anyagcserét fokozottan kell ellenőrizni, szükség esetén a beteget inzulinra kell állítani.

Megjegyzés:

*Csak vényre adható ki. Térítésmentesen rendelhető.

Csomagolás: 30 tableta.

OGYI eng. száma: 5570/41/91



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

H-1045 Budapest, Tó u. 1-5. Telefon: 169-0900 Fax: 169-0282

Hungarian Medical Journal

April 3, 1994. Volume 135. No. 14.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Freezing procedure of pronuclear stage
praeembryos
Kassai, Zs., Körösi, T., Varga, E. 731

ORIGINAL ARTICLES

Apo E polymorphism and its role in the
response to gemfibrozil and low fat, low
cholesterol therapy
Németh, A., Dinya, E., Audikovszky, M.,
Pados, Gy., Hüttinger, M. 735

THERAPEUTIC STUDIES

Complications of radical vulvectomy with bilateral
inguinal lymphadenectomy in patients with
carcinoma of the vulva
Sárosi, Zs., Bősze, P., Danczig, Á., Ringwald, G. 743

QUESTIONS OF DIAGNOSIS

Mitochondrial enzyme activities in
mitochondrial myopathies/encephalomyopathies
László, A., Sümegi, B., Alkonyi, I., Horváth, E.,
Sztrihai, L., Várkonyi, Á., Zombori, J. 747

CASE REPORTS

Total gastrectomy with esophagus exclusion
after upper gastrointestinal corrosive injury
Péter, S., Horváth, Ö. P., Bogár, L., Hertelendy, Á. 751

HORUS

Ophthalmologist historians in the Hungarian
ophthalmology
Szállási, Á. 755

Hungarian scientists of neuroallergy and
neuroimmunology
Karasszon, D., Csaba, B. 757

FROM THE LITERATURE 763

DRUG NEWS 775

NEWS 782

OH QUIZ 783

Orvosi Hetilap

135. évfolyam 14. szám — 1994. április 3.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Árky István dr., Boda Domokos dr., Braun Pál dr.,
Eckhardt Sándor dr., Hankiss János dr., Ihász Mi-
hály dr., Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr.,
Lampé László dr., Nász István dr., Ozsváth Károly dr.,
Paál Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btage Zsuzsanna dr., **Giacinto Miklós dr.**, Hidvégi
Jenő, Lengyel Gabriella dr., Németh György, Papp
Miklós dr. (fms), Pár Alajos dr., Tenczer József dr.
és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

Brooser Gábor dr., de Châtel Rudolf dr., Forgács
Iván dr. és Lépes Péter dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

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

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973

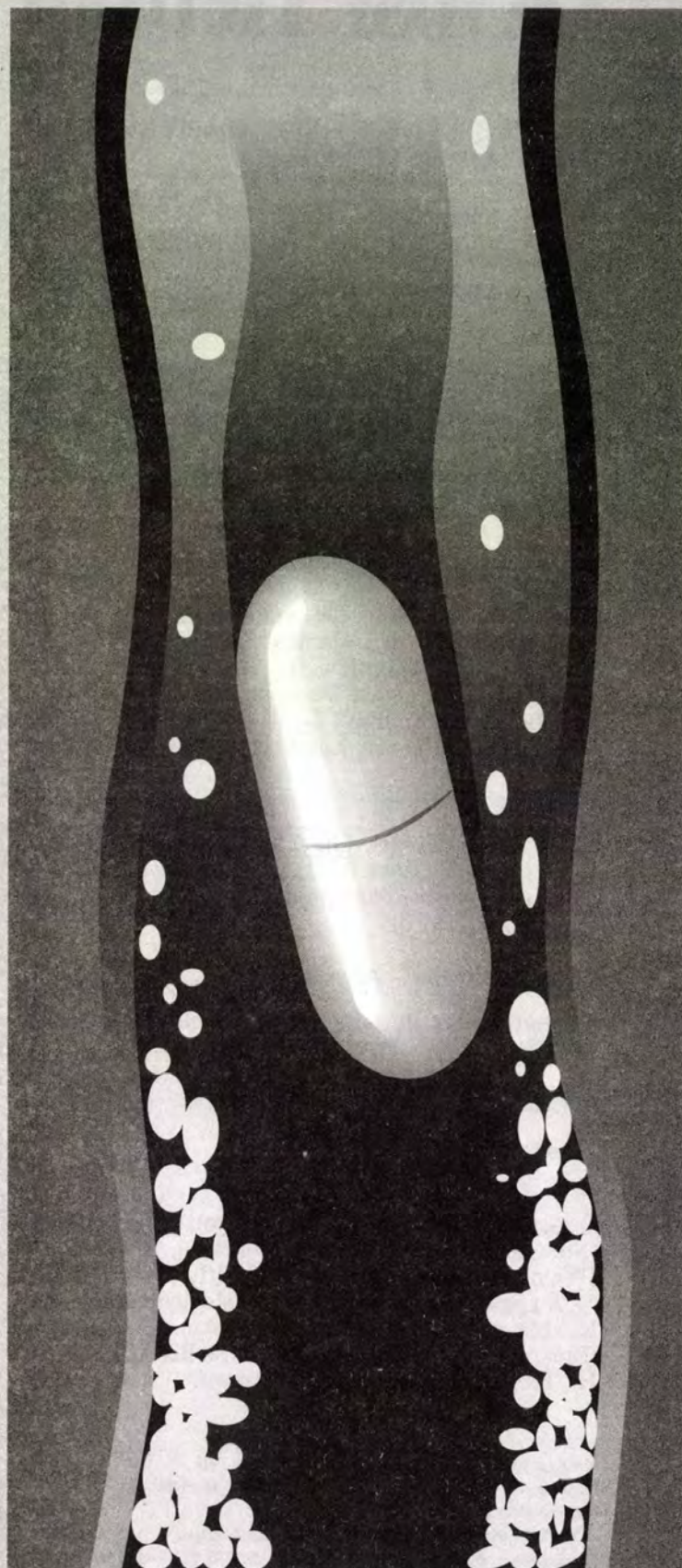
Készült: Széchenyi Nyomda Kft., Győr 94.23493.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Előfizethető bármely hírlapkiadó postahivatalnál,
a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest, XIII., Lehel út 10/a. 1900,
tel.: 270-2229) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással
a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámmal.
Előfizetési díj egy évre 3900,— Ft, félévre 1950,— Ft, negyedévre 975,— Ft,
1 hónapra 325,— Ft, egyes szám ára 75,— Ft



LIPANTHYL[®] kapszula

Fenofibrát



TÖBB TÁMADÁSPONTON AZ ARTERIOSZKLERÓZIS ELLEN:

- az összkoleszterin-
és az
LDL-koleszterinszintet
csökkenti,
- a HDL-koleszterinszintet
emeli
- a trigliceridszintet
csökkenti

TOVÁBBI KEDVEZŐ HATÁSAI:

- a húgysavszintet
csökkenti
- a glükóztoleranciát
javítja

BIZTONSÁGOSSÁGÁT

a világon több, mint
60 országban,
Európában több,
mint 12.000 000 beteg
kezelésében szerzett
tapasztalat
támasztja alá.

LIPANTHYL KAPSZULA

fogyasztói ára:

612 Ft

tb. támogatás:

95%

fizetendő:

30,60 Ft

egy napi

kezelés költsége:

1,84 Ft

Kérjük olvassa el az
alkalmazási előírást!

RICHTER GEDEON RT. BUDAPEST

1103 Budapest

Gyömrőiút 19-21.

Orvostudományi Főosztály
262-6654



Orvoslátogató Hálózat
262-6167

Programozott préembrió fagyasztás pronukleusz állapotban*

Bazsáné Kassai Zsuzsa dr., Kőrösi Tamás dr. és Varga Emese

Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (igazgató: Lampé László dr.)

A szerzők Magyarországon elsőként 6 betegnél *in vitro* fertilizáció és embriótranszfer során létszám feletti (surplus) pronukleusz stádiumban lévő préembriók programozott fagyasztásáról számolnak be. 36 préembrió fagyasztottak le, melyekből kilencet biztonsági próbaként röviddel a krioprezervációs eljárás után kiolvastottak és továbbzaporítottak, morfológiai valamint funkcionális épségét vizsgálva. A túlélési rátát 88,8%-nak, míg a továbbzaporodási (cleavage)-rátát 77,7%-nak találták. A pronukleusz stádiumban történő préembriófagyasztást sikeressége, kumulatív terhességi arányt növelő, a betegeket kímélő, költségeket csökkentő hatása miatt az asszisztált reprodukcióval foglalkozó hazai intézetekben bevezetésre javasolják.

Kulcsszavak: *in vitro* fertilizáció, embriótranszfer, krioprezerváció, pronukleusz állapot, szám feletti préembriók

Freezing procedure of pronuclear stage praeembryos. The authors discuss about freezing procedure of surplus pronuclear stage praeembryos in six cases. The total amount of praeembryos were 36. From these nine were thawing and were cultured further. The surviving rate was 88,8%, the development to blastocysts rate was 77,7%. The freezing procedure in pronuclear stage needs some extra methodological force. The success, increasing influence on pregnancy rate and the benefit that reduces the IVF—ET patient's intolerance procedure is also an important factor. Beneath the cost saving effect of this intervention, the cryopreservation technique for the institutes performing this way of assisted reproduction is highly suggested.

Key words: *in vitro* fertilisation-embryotransfer, cryopreservation, pronuclear stage, surplus praeembryos

Bár az első *in vitro* fertilizáció és embriótranszferből (IVF—ET) származó sikeres terhességek spontán ciklus során aspirált oocyták megtermékenyítése révén fogantak (20), hamar megszületett az a felismerés, hogy három-négy préembrió visszahelyezése után jelentősen növelhető a terhességi ráta. Wood és mtsai 1981-ben petefészek stimuláció után sikeres IVF—ET esetekről számoltak be (27).

A multiplex tüszőérlelésre használt szuperovulációs kezelések esetén nem tudjuk megbízhatóan befolyásolni, hogy a stimuláció mekkora „ablakot” nyit az antrális, 2—4 mm átmérőjű folliculusok számára, egy-egy kezelés során hány oocytát jut tercier stádiumba (26). Rendszerint a szükségesnél több oocytát szívunk le és termékenyítünk meg.

Mindezekből következik, hogy a jó minőségű oocyták fertilizációját követően igen gyakran ún. „számfelüli” (surplus) préembriók jönnek (jöhetnek) létre, melyek az adott ciklusban nem kerülnek (nem kerülhetnek) beültetésre. Ezek mélyfagyasztása, tárolása és újrafelhasználása révén megkímélhetjük betegeinket az újabb szuperovulációs kezelés és folliculus-punkció megterhelő procedúrájától, ugyanakkor optimális ciklusban visszahelyezve a préembriókat, a kumulatív terhességi rátát is jelentősen növelni lehet (12, 19).

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinika Humán Reprodukciós Laboratóriuma 1992. június óta rendelkezik a Planer-Biomed által gyártott, automata seeding device-vel ellátott, Kryo—10 mélyfagyasztó készülékkel, amely mind spermiumok, mint préembriók programozott fagyasztására alkalmas.

1992-ben az ETT Kutatás-Értékelési Bizottsága által felkért ad hoc Bizottság a préembriók fagyasztásával kapcsolatban a következő etikai állásfoglalást fogalmazta meg: „A módszer legfőbb javallata az IVF—ET mai gyakorlatának korszerűsítése, az invazív beavatkozások számának és a multiplex terhességek előfordulásának csökkentése” (9). A létszám feletti humán préembriók későbbi visszaültetése céljából történő fagyasztva tárolása az osztódás különböző fázisaiban történhet és ennek megfelelően a nemzetközi irodalom másként ítéli meg a pronukleusz, ill. a 2, 4 vagy többszörös állapotot (1—4, 8, 18, 21). Szükségszerű, hogy a humán préembriók fagyasztva tárolásával foglalkozó laboratórium a nemzetközileg elfogadott és alkalmazott krioprezervációs módszer adaptálása céljából az adott (házaspár) tudtával és beleegyezésével, az IVF labor munkáját felügyelő intézeti etikai bizottság jóváhagyásával, az ETT-hez a humán préembriók fagyasztására vonatkozó kérelem benyújtásának birtokában kezdeti lépésként, az egyébként megsemmisítésre kerülő préembriókon az alkalmazni kívánt módszert elvégezze, majd közvetlen (néhány órán, ill. egy-két napon belül) felolvasztással azok

* Prof. Dr. Lampé László klinika igazgató egyetemi tanárnak ajánljuk intézetvezetésének 20. évfordulójára

morfológiai és funkcionális épségéről, osztódási és túlélési képességéről, következményesen a módszer eredményességéről meggyőződnek.

Közleményünkben az IVF—ET programunk során az ún. „szám feletti” pronukleusz állapotban lévő préembriók programozott mélyfagyasztásával szerzett kezdeti tapasztalatainkról és eredményeinkről számolunk be.

Betegek és módszer

1993. március 1—31. között IVF—ET programban részt vevő 6 betegünknel végeztük el az ún. „szám feletti” pronukleusz állapotban lévő préembriók programozott mélyfagyasztását, miután az intézetvezető által irányított, az IVF programtól független tagokból álló intézeti etikai bizottság a megfelelő irodalmi áttekintésen és külhoni gyakorlaton alapuló módszer adaptálását a meglévő személyi és technikai feltételek alapján jóváhagyta. A betegek megfelelő felvilágosítás után a szükséges dokumentumok aláírásával hozzájárultak ahhoz, hogy a megtermékenyített petesejtekkel a fagyasztást, majd az eredményesség ellenőrzésére egy részüknel a kiolvasztást és a továbbzaportitást elvégezzük.

Hat betegünk átlagéletkora 31,3 év (28—35) volt, a sterilitás fennállásának átlagos ideje 8,5 év (3—13). A sterilitás hátterében valamennyi esetben organikus tubáris eredet igazolódott (mindkét petevezeték elzáródása vagy hiánya). A férjek andrológiai vizsgálata mind a hat esetben normozoospermiát igazolt.

A szuperovulációs kezelés négy betegnél GnRH-analóg [Decapeptyl-depot (Ferring), Suprefact-nasal (Hoechst)] alkalmazása mellett Pergonal (75 NE FSH, 75 NE LH, Humán, Gödöllő), ill. Metrodin és Pergonal adagolásával történt. Egy páciensünk Metrodint [Urofollitrophin (FSH) 75 NE, Serono] és egy betegünk Clostilbegyt (Egis, 50 mg clomifenum citricum)—Pergonal kombinációt kapott a ciklus első napjától.

Az ovuláció terminálását 5—6 ampulla Choriogonin (1500 NE Human Chorialis Gonadotropin, Richter) beadásával végeztük. Az ovuláció-indukciót követően 33—36 óra múlva transzvaginális úton UH-kontroll mellett (Ultramark 4 A, ATL, 5 MHz vaginális transducer) elvégeztük a folliculuspunkciót Wisap-szívórendszer segítségével.

A leszívott petesejteket Ham s F—10 (Flow) és hőinaktivált páciens szérumot tartalmazó médiumba helyeztük, majd megfelelő előinkubációs idő után fertilizáltuk „swim-up” technikával preparált spermiumokkal, oocytánként 100—150 ezer jól mozgó spermiumot használva.

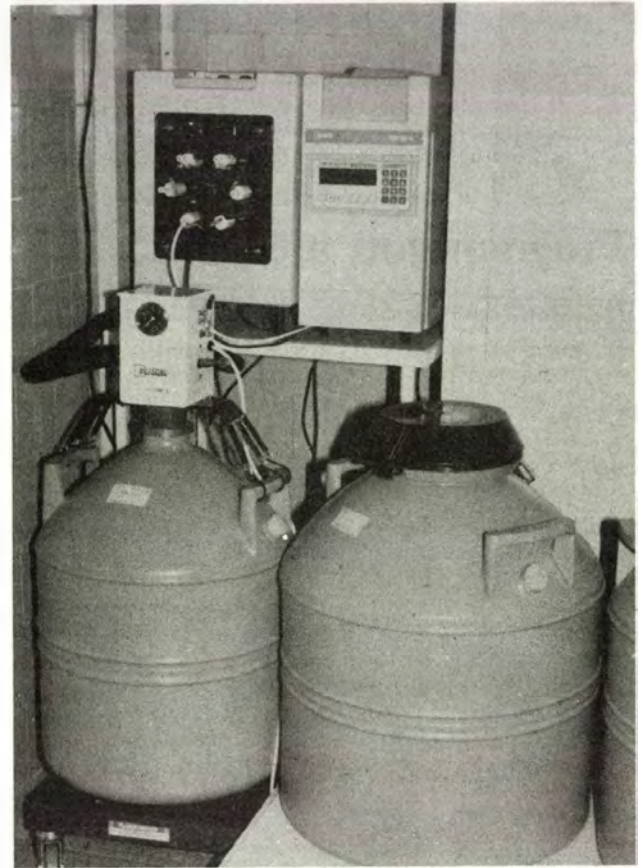
Fertilizálás után 17—20 órával megtisztítottuk a sejteket és invert mikroszkóp segítségével (Olympus, IMT—2) megvizsgáltuk és kiválasztottuk azokat, amelyekben a két pronukleusz szabályosan, egymástól elkülönülten, intakt módon látszott, s ezek közül használtunk fel a fagyasztáshoz esetenként 4—8 sejtet. Gondosan ügyeltünk arra, hogy kellő számú, szabályosan megtermékenyült petesejt maradjon továbbtenyésztésre és azonos ciklusban történő visszahelyezésre, embriótranszferre.

A fagyasztást a Planer-Biomed cég (Anglia) Kryo—10 Seria II. 1/7. típusú programozható készülékével végeztük (1. ábra). Lassalle és misai valamint a Bourn Hall Clinic Center (Cambridge) által javasolt módszert használtuk a pronukleusz állapotú préembriók mélyfagyasztására kisebb módosításokkal (13). Krioprotektív anyagként propándiol 1,2-t (PROH, Sigma) használtunk.

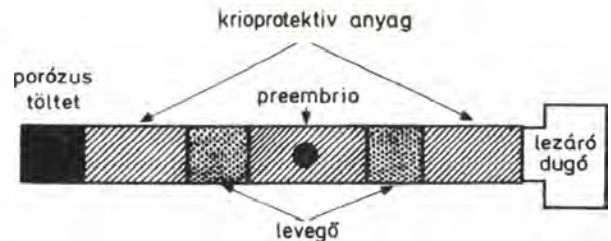
A tenyésztési médiumból PBS Dulbecco s (Phosphate Buffered Salinee W/O Sodium bicarbonate, GIBCO) és 15% inaktivált szérumot tartalmazó oldatba vittük át a sejteket, innen 1,5 M-os propándiol-PBS-oldatba, majd 0,1 M sucroset (Sigma) tartalmazó PBS-be, amely fagyasztó médiumként is szolgált.

A pronukleusz állapotú préembriókat 250 μ l úrtartalmú műanyag szalmába (IMV, France) szívtuk fel 1 ml-es tuberculin fecskendő segítségével a 2. ábrán látható módon.

A Kryo—10 készülékkel az előre beírt program szerint automata seedínget használva elvégeztük a fagyasztást. Szobahőmér-



1. ábra: Kryo-10 programozható fagyasztó készülék



2. ábra: A préembrió elhelyezése a tároló szalmában

sékletéről —2 °C/perc sebességgel —7 °C-ig hűtöttük a sejteket, majd —0,3 °C/perc sebességgel —30 °C-ig folytattuk a hűtést, innen —50 °C/perc sebességgel —180 °C-ig. Ezután a szalmákat cseppfolyós nitrogén tartalmazó Dewar-edénybe helyeztük. A szalmák lezárására szolgáló dugaszokat, ill. a kis műanyag tárolóedényeket a biztonságos azonosításhoz megjelöltük (név, dátum stb.). A fagyasztási naplóba minden lényeges adatot és azonosítási paramétert rögzítettünk.

Ezen ún. lassú programozott fagyasztás után a gyors kiolvasztás módszerét alkalmaztuk.

A 36 mélyfagyasztott préembrióból kilencet a módszer hatékonyságának ellenőrzésére a bevezetésben említett feltételek mellett „biztonsági próbaként” röviddel a krioprezervációs eljárást követően kiolvasztottunk, morfológiai épségük vizsgálata után továbbzaportitásnak indítottunk az alábbiak szerint: a cseppfolyós nitrogénből kivettük a szalmákat, 40 másodpercig szobahőmérsékleten tartottuk (+300 °C/perc melegedés), majd 37 °C-os termosztátba helyeztük öt percre. Ezután több lépcsős folyamatban a pronukleusz állapotú sejtek mellől eltávolítottuk

a krioprotektív anyagot 1,0 M-ról 0-ra csökkentve a propándiol koncentrációját. Utolsó lépésként a sucrose-t elimináltuk úgy, hogy tiszta PBS-be helyeztük a sejteket, majd az eredetileg használt inaktivált szérumot tartalmazó tenyésztő oldatba.

Invert mikroszkóp alatt ezt követően megvizsgáltuk a sejtek intaktságát, majd tenyésztő boxba (Flow) helyezve 24–30 óra múlva újra megnéztük és regisztráltuk a látottakat. Ezt követően friss tenyésztő oldatba vittük át a sejteket, újabb 24 óra múlva megismételtük az előbbi műveleteket.

Eredmények

Hat páciensünk IVF—ET, valamint a krioprezerváció történéseinek lényegesebb adatait az 1. táblázatban foglaltuk össze.

Hat betegünkől transzvaginális folliculuspunkció során 140 oocytát aspiráltunk. A leszívott sejtek 78,5%-a (110) termékenyült meg és valamennyi betegünkénél négy préembriót (2–8 sejtes állapotban) helyeztünk az uterus üregébe 44–56 órával a punkció után. Az embriótranszfert követő 15. napon két páciensünkénél pozitív terhességi reakció (se-béta-hCG-meghatározás és vizelet-Gravipromt-test) jelentkezett.

A pronukleusz stádiumban lefagyasztott 36 préembrióból 9-et olvasztottunk ki, amelyekből 8 „túlélte” a fagyasztás-kiolvastás műveletét (88,8% túlélési ráta). Valamennyi sejtben látható volt a két elkülönült pronukleusz. A kilencedik pronukleusz állapotú sejténél a sejtmembrán egyértelműen sérült. A továbbszaporítás során 24 óra múlva 7 sejt osztódott, 2–4 sejtes állapotba került, míg egy préembriónál változatlanul pronukleusz állapotot regisztráltunk. Újabb 24 óra múlva 8–16 sejtes állapotba kerültek a préembriók, ami 77,7%-os továbbszaporodási (cleavage)-rátának felel meg.

Megbeszélés

A világ vezető IVF—ET centrumaiban már évek óta sikeresen alkalmazzák a préembrió-fagyasztás különböző módszereit. Az eljárások a krioprotektív oldatok milyenségében (PROH, DMSO), a lefagyasztásra kerülő sejtek állapotában (pronukleusz, többsejtes-, blastociszta-állapot)

és a fagyasztás módjában (programozott, nem programozott, ultrarapid, lassú) különböznek (5, 7, 13, 16, 23, 24). Nyolc éve annak, hogy az első újszülött 1985-ben meglátta a napvilágot az első sikeres fagyasztási eljárást követően (5). Ezt megelőzően két évvel már terhességet értek el, amely azonban vetéléssel végződött (23).

A humán préembriók mélyfagyasztás utáni túlélési és implantációs rátájáról különböző adatokat olvashatunk az irodalomban. *Cohen és mtsai* 1988-ban (6) 61% túlélési rátát és 24% implantációs arányt írtak le rövid programozott fagyasztási protokoll alkalmazása után, míg *Siebzehnrübl és mtsai* (17) 77,4% túlélési és 27% implantációs rátáról számoltak be lassú fagyasztási protokoll használata után. Saját anyagunkban 88,8% túlélésről számolhatunk be, és igen jónak mondható a továbbszaporodási ráta is, amely 77,7%.

A pronukleusz stádiumban történő préembrió-mélyfagyasztás számos problémát is felvet. Az első a megfelelő minőségű és mennyiségű sejt kiválasztása, hiszen alapfeltételnek tekintettük, hogy a cikluson belül az embriótranszfert is el tudjuk végezni. A petesejtek leszívása után létrejött oocyta-kollekció általában eltérő érettségű sejteket tartalmaz, ezért a várható megtermékenyülés időpontjában is szükségszerű, hogy pár órás eltérés mutatkozzon, tehát a megtermékenyült petesejtek nem azonos időpontban jutnak pronukleusz állapotba. Az éretlen és közepesen érett oocyták megtermékenyítését követően létrejött préembriók mechanikus megtisztítása sem mindig könnyű, a fedetten maradt sejtekben a korai megtermékenyülést megítélni szinte lehetetlen, csupán a többsejtes stádiumban lesz az eredményes fertilizáció felismerhető. A felsorolt okok miatt a pronukleusz stádiumban történő mélyfagyasztás bizonyos biztonsági „rátartást” igényel, ugyanakkor elkerülhetlenné teszi a többsejtes állapotban történő préembriófagyasztás alkalmazását is. A számítógépezérelt, többsejtes stádiumú embriófagyasztás bevezetése alatt áll klinikánkon az irodalmi ajánlások alapján (10, 11, 14).

Mint az 1. táblázatban lévő eredményeink mutatják, a különböző individualizált szuperovulációs kezelésmódok bevezetése után a kezdeti idő 6–8 oocyta/ciklus leszívott sejtje száma jelentősen megemelkedett. Különösen érvényes

1. táblázat: A krioprezervációban résztvevő betegek IVF—ET ciklusának főbb adatai

Páciensek	Nyert oocyták száma	Megtermékenyült oocyták száma	Transzferált préembriók száma	Lefagyasztott préembriók száma	Kiolvasztott préembriók száma	Túlélés	Tovább szaporodott
1. L-né	26	19	4	4	2	2	2
2. R-né	31	23	4	8	2	2	2
3. V-né	27	20	4	8	2	2	1
4. T-né	22	16	4	6	1	1	1
5. S. R.*	12	12	4	5	1	—	—
6. M-né*	22	20	4	5	1	1	1
Összesen:	140	110 (78,5%)	24	36	9	8 (88,8%)	7 (77,7%)

Stimulálás:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Metrodin | 4. Suprefact-rövid protokoll — Metrodin—Pergonal |
| 2. Decapeptyl-depot. Pergonal | 5. Suprefact-rövid protokoll — Metrodin—Pergonal |
| 3. Clostilbegyt—Pergonal | 6. Decapeptyl-depot-Pergonal |

*terhességi próba pozitív

ez GnRH analógok alkalmazás során (gonadatropin kezelés hatására a betegek harmadánál idő előtti LH csúcs jelentkezik, ilyen esetekben gyakorlatilag szükségszerű a GnRH analóg kezelés bevezetése), ahol jóval 10 fölé emelkedik a jó minőségű, magas megtermékenyítési rátával bíró oocyták száma. *Cohen* nagy anyagon kimutatta, hogy az IVF ciklusok 42%-ában „szám feletti” préembriók jönnek létre, amelyek krioprezervációra alkalmasak, ennek folytán a kumulatív terhességi ráta akár 40%-ra is emelkedhet (6). *Jones* három évvel később ugyanezt az arányt már 51%-nak találta (12). Sajnálatos módon nem minden IVF ciklus alkalmas az embriótranszfer elvégzésére: pl. amikor az endometrium ultrahangos képe nem megfelelő (csak korai proliferációs jegeket hordoz), ha a kezelés során endometrium-polypus alakul ki, vagy ha nagyfokú túlstimuláció jön létre. A fent említett esetekben krioprezerváció alkalmazásával nem kényszerülünk a préembriók visszaadására, hanem optimális, kezelt vagy spontán későbbi ciklust választva helyezhetjük vissza azokat az uterus üregébe a nagyobb siker reményében (15).

Adatainkból kiderül, hogy a pronukleusz állapotban végzett mélyfagyasztás bevezetésének időszakában a biztonsági „rátartás” ellenére, ill. a többsejtes fagyasztási módszer alkalmazásának hiányában is jelentős számú préembrió mentettünk meg (a 27 tárolt préembrió 37,5%-ot jelent!). A 110 megtermékenyült petesejtből 60 préembrió került felhasználásra (embriótranszfer és mélyfagyasztás) és ha a korai morfológiai eltérések miatt nem transzferálható préembriókat is leszámitjuk (14 préembrió), többsejtes stádiumban 36 sejt felhasználás nélkül elpusztult. Mindezekből következik, hogy krioprezerváció alkalmazása nélkül 72 (75%!) préembrió kényszerültünk volna a sorsára hagyni. Ez a magas szám támasztja alá azt a szakmai és etikai igényt, hogy valamennyi jól működő IVF-ET centrumban meg kell teremteni a krioprezerváció lehetőségét. A korai embrionális fejlődés különböző stádiumában lévő sejtek mélyfagyasztását megvalósítva minimálisra csökkenthetjük a préembrióvesztést, és maximálisra növelhetjük a kumulatív terhességi arányt.

Eredményeink — bár kis számú vizsgálatról van szó — nagyon biztatóak, de semmiképpen nem rosszabbak, mint az irodalomban közölt adatok. A túlélési ráta 88,8% volt, a továbbfejlődési ráta 77,7%-nak adódott.

Hazánkban elsőként végeztük el Kryo-10 készülékkel a humán préembriók pronukleusz állapotban történő programozott fagyasztását. A többsejtes stádiumú préembriók fagyasztva tárolásának bevezetésére is megtettük a megfelelő előkészítő lépéseket. Sikertelen IVF-ET-k után a „kriopréembriók” visszahelyezésével a programban részt vevő pácienseknél tovább növelhető a terhességi ráta a szuperovulációs kezelés ismétlésének elkerülésével, az invazív beavatkozások csökkentésével, minimális költség és időráfordítással.

Köszönetet mondunk Hegyi László úrnak, a Robohardware cég ügyvezető igazgatójának, aki a készülékünk próbaüzeménél segédkezett és Paul R. Hague úrnak, a Planer Products kelet-európai igazgatójának, hogy a Bourn Hallban megtartott krioprezervációs tanfolyamon részvételünket támogatta. Hálával tartozunk az Organon cégnek, aki utazásunkat szponzorálta.

IRODALOM: 1. *Barri, P.*: Overview of the Spanish law of assisted fertilization. *Focus on Reprod.*, 1991, 1, 16. — 2. *Beier, H. M., Beckman, J. O.*: German Embryo Protection Act (October 24th, 1990): Gesetz zum Schutz von Embryonen. *Human Reprod.*, 1991, 6, 605—606. — 3. *Beier, H. M., Beckman, J. O.*: Implications and consequences of the German Embryo Protection Act. *Human Reprod.*, 1991, 6, 607—608. — 4. *Campbell, C. M.*: The role of The Human Fertilisation and Embryology Authority. *Current Obstet., Gynaec.*, 1992, 2, 235—236. — 5. *Cohen, J., Simons, R. F., Fehilly, C. B. és mtsai*: Birth after replacement of hatching blastocyst cryopreserved at expanded blastocysts stage. *Lancet*, 1985, 1, 647. — 6. *Cohen, J., De Vane, G. W., Elsner, C. W. és mtsai*: Cryopreservation of zygotes and early cleaved human embryos. *Fertil. Steril.*, 1988, 49, 283—89. — 7. *Cohen, J., Inge, K. L., Suzman, M. és mtsai*: Videocinematography of fresh and cryopreserved embryos: a retrospective analysis of embryonic morphology and implantation. *Fertil. Steril.*, 1989, 51, 820—827. — 8. *Diedrich, K.*: The embryo protection law after the unification of Germany. *Focus on Reprod.*, 1991, 1, 7. — 9. Etikai állásfoglalások a humán reprodukció új módszereiről III. *Orv. Hetil.*, 1992, 133, 735—740. — 10. *Friedler, S., Giudice, M. D., Lamb, E. J.*: Cryopreservation of embryos and ova. *Fertil. Steril.*, 1988, 49, 743—764. — 11. *Imthurn, B., Macas, E., Rosselli, M. és mtsai*: Effect of a Programmed Short-Term Stimulation Protocol on the Embryo Quality and the Replacement of Cryopreserved Embryos. *In press.* — 12. *Jones, H.*: Call for pregnancy rate per initial cycle to include cryopreservation outcome. *IVF Congress Magazine*, 1991, 14. — 13. *Lassale, B., Testart, J., Renard, J.*: Human embryo features that influence the success of cryopreservation with the use of 1, 2 propanediol. *Fertil. Steril.*, 1985, 44, 645—651. — 14. *Macas, E., Xie, M., Keller, P. J. és mtsai*: Development Capacities of Two-Cell Mouse Embryos Frozen by Three Methods. *J. In Vitro Fert. Embryo Transfer.*, 1991, 8, 208—212. — 15. *Pattison, H. A., Greene, C. A., Fleetham, J. és mtsai*: Exogenous control of the cycle simplifies thawed embryo transfer and results in a pregnancy rate similar to that for natural cycles. *Fertil. Steril.*, 1992, 58, 627—629. — 16. *Renard, J. P., Bui-Xuan-Nguyen, Gainier, V.*: Two-step freezing of two-cell rabbit embryos after partial dehydration at room temperature. *J. Reprod. Fertil.*, 1984, 71, 573—580. — 17. *Siebzehnrübl, E. R., Todorow, S., Van Uem, J. és mtsai*: Cryopreservation of human and rabbit oocytes and one-cell embryos: a comparison of DMSO and propanediol. *Human Reprod.*, 1989, 4, 312—317. — 18. *Snowden, R.*: The UK Human Fertilization and Embryology Act. 1990. *IPPF Medical Bull.*, 1992, 26, 3—4. — 19. *Steer, C., Mason, B. A., Sathanandan, M.*: Pituitary-ovarian axis down regulation with LHRH agonist therapy increases frozen embryo pregnancies rates. *Symposium on Neuroendocrine Regulation of Reproduction, Serono Symposia, USA Abstr.* 41. — 20. *Streptoe, P. D., Edwards, R. G.*: Birth after the reimplantation of the human embryo. *Lancet*, 1978, 2, 366. — 21. *Sunde, A.*: Norwegian law for assisted reproduction. *Focus on Reprod.*, 1992, 2, 16. — 22. *Toner, J. P., Veeck, L. L., Acosta, A. A. és mtsai*: Predictive value of pregnancy original in vitro fertilization cycle in implantation and pregnancy in subsequent cryothaw cycles. *Fertil. Steril.*, 1991, 56, 505—508. — 23. *Trounson, A., Mohr, L.*: Human pregnancy following cryopreservation, thawing and transfer of an eight-cell embryo. *Nature*, 1983, 305, 707—709. — 24. *Trounson, A., Peura, A., Kirby, C.*: Ultrarapid freezing: a new lowest effective method of embryo cryopreservation. *Fertil. Steril.*, 1987, 48, 843—850. — 25. *Trounson, A., Peura, S., Freeman, L. és mtsai*: Ultrarapid freezing of early stage human embryos and eight — cell mouse embryos. *Fertil. Steril.*, 1988, 49, 822—826. — 26. *Quigley, M. M., Schmidt, C. L., Beauchamp, P. J. és mtsai*: Preliminary experience with a combination of clomiphene and variable dosages of menopausal gonadotropins for enhanced follicular recruitment. *J. In Vitro Fert. Embryo Transfer*, 1988, 2, 11. — 27. *Wood, C., Trounson, A. O., Leeton, J. F. és mtsai*: A clinical assessment of nine pregnancies obtained in vitro fertilization and embryo transfer. *Fertil. Steril.*, 1981, 35, 502—505.

(Dr. Bazsáné Kassai Zsuzsa dr., Debrecen, Pf. 37. 4012)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Gevilon-terápia hatása az apolipoprotein E polimorfizmus függvényében

Németh Attila dr.¹, Dinya Elek dr.³, Audikovszky Mária dr.¹, Pados Gyula dr.¹
és Manfred Hüttinger²

Fővárosi Szent Imre Kórház-Rendelőintézet, IV. Belgyógyászati Osztály, Budapest (főorvos: Pados Gyula dr.)¹

Institute of Medical Chemistry, University of Vienna, Vienna (igazgató: E. Kaiser)²

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Számítástechnikai Központ, Budapest (igazgató: Sali Attila dr.)³

Klinikai vizsgálatunkban 81 obese, hyperlipoproteinaemiás beteg apoE allelfrekvenciáját vizsgáltuk polymeráz láncreakció és restrikciós enzim izoform genotipizálás segítségével, akiket Gevilon + diéta kombinált terápiában részesítettünk. Az E2, E3, E4 allelek relatív frekvenciája 0,28, 0,61, 0,11 volt, a Hardy-Weinberg-szabályt követve. Mindkét nemben triglycerid emelkedéssel járó fenotípusok domináltak: IV + V > II/B > II/A (44,4%, 39,5%, 16,0%). A terápia szignifikánsan csökkentette az aterogén lipidértékeket, a genotípuscsoportokon belül eltérő hatékonysággal: E3 > E4 > E2. Eredményeink szerint a Gevilon + diéta kombináció a II/A csoportban nem hatásos, a IV + V csoportban minden apoE izoform esetében hatásos, míg a genotípus ismerete a II/B típusban fontos, mivel csak az E33 csoportban effektív a kezelés, viszont itt minden lipidértéknél.

Kulcsszavak: apolipoprotein E genotipizálás, alacsony koleszterin, alacsony zsírtartalmú diéta, gemfibrozil terápia

Az apolipoprotein E (apoE) egy 34 kD molekulású protein, egyike a lipidanycsere jelentős szabályozó molekuláinak. Az apoE azáltal, hogy specifikusan, nagy affinitással képes számos, a lipoprotein eliminációban igen fontos szerepet játszó receptorhoz (LDL-, LRP-receptor) kötődni, a chylomicron- és VLDL remnantok (béta-VLDL, IDL), valamint az ún. apoE-gazdag HDL (37) molekulák katabolizmusát szabályozza (30). Az apoE aminoterminális része, a 158 Arg közelében tartalmazza azt a komplementer régiót, mellyel a lipoprotein receptorok Cys gazdag repetitív ligandkötő szekvenciához képes kötődni (1).

A human apoE gén 3,7 kb terjedelmű, 4 exont, 3 intront tartalmaz (6, 29) szoros kapcsolatban az apoC1, apoC1 pseudogén, és az apoC2 génnel, egy 50 kb clusterben, a 19-es chromosoma hosszú karján (6, 28). Az apoE

ApoE polymorphism and its role in the response to gemfibrozil and low fat, low cholesterol therapy. Our clinical trial was set out to estimate the apoE allele frequency by way of polymerase chain reaction and restriction enzyme isoform genotyping amongst 81 obese, hyperlipoproteinemic patients (treated with gemfibrozil + diet). The relative frequencies of the E2, E3, E4 alleles were 0.28, 0.61, 0.11 respectively (according to the Hardy-Weinberg equilibrium). Phenotypes with increased triglycerides levels were dominant in both sexes: IV + V > II/B > II/A (44.4%, 39.5%, 16.0%). Therapy significantly decreased the atherogen lipid values with differing efficacy among each genotype group: E3 > E4 > E2. Our findings demonstrate that in the II/A group there was no great change using the gemfibrozil + diet combination: whereas in IV + V group this combination was effective in each apoE isoform. In the case of II/B it is highly important to determine the apoE genotypes, because the therapy is only efficacious in the E33 group taking all lipid parameters into consideration.

Key words: apolipoprotein E genotyping, low fat/low cholesterol diet, gemfibrozil therapy

molekula polimorf, mely humánspecifikus jelenség (28). Három fő izoformja van, melyeket az E2, E3 és E4 allelek egyszeres génlocuson kódolnak. Az izoformok szerkezete 1 aminosavban különbözik a protein 112-es és 158-as helyein (7), így 3 homozygota (E22, E33, E44), és 3 heterozygota (E32, E34, E24) fenotípus fordul elő. E polimorfizmus klinikai jelentőségét az adja, hogy az egyes apoE izoformok receptor-affinitása eltérő. Mivel az apoE2 hordozó lipidmolekulák kisebb affinitással, az apoE3 kötés 2%-ával kapcsolódnak receptoraikhoz, ezért in vivo sokkal lassabban katabolizálódnak (44). Ráadásul az E22 homozygoták IDL-LDL hepatikus triglycerid-lipase katalizált átalakulása is elhúzódó (2, 40), ez összességében a triglycerid gazdag chylomicron- és VLDL remnantok akkumulációjához vezet. A csökkent receptoraffinitás relatív előnye az, hogy a hepatocyták lassabb sejtbe irányuló lipidtranszportja nem okoz receptorális túltelítődést és következményes deregulációt, így az apoE-t nem tartalmazó, de ugyancsak aterogén LDL-koleszterin szintje alacsony marad (22). Az apoE4 viszont in vivo gyorsabban

Rövidítések: VLDL = very low density lipoprotein; LDL = intermediate density lipoprotein, LPL = lipoprotein lipase; LRP = LDL-receptor related protein

katabolizálódik, mint az E3 annak ellenére, hogy receptorális affinitásuk megegyező (46). Ennek oka az, hogy leginkább az eleve gyorsabb eliminációjú chylomicron- és VLDL remnantok felületén fordul elő. Ezért az apoE4-gyel rendelkező egyének hepatocytái cholesterol-túltelítődésüket LDL-receptoraiak down-regulációjával kompenzálják, következményes plasma LDL-cholesterin emelkedéssel (15, 42). Így, az apoE2 allel inkább hypertriglyceridaemiára (VLDL szaporulat), az apoE4 pedig hypercholesterinaemiára (LDL szaporulat) hajlamosít. Az apoE polimorfizmus lipidanyagcsere befolyásoló hatásában lényeges egyéni különbségek lehetnek, ezeket a táplálék zsír- és cholesterol-tartalma (26), és a lipidcsökkentő gyógyszerekre adott válaszkészség is módosíthatja (35). Klinikai tanulmányunkban ezért azt vizsgáltuk, van-e szerepe az apoE polimorfizmusnak diétával kombinált gemfibrozil terápiában, elhízott, gyógyszeres kezelésre szoruló hyperlipoproteinaemiás betegek körében.

Betegek és vizsgálati módszer

Beteganyagunkat 81, egymással rokonsági kapcsolatban nem álló személy alkotta (27 nő, életkor max.: 66,0 év, min.: 34,0 év, és 54 férfi, életkor max.: 72,0 év, min.: 26,0 év), akiket a Szent Imre Kórház IV. Belosztályának Lipid Ambulanciáján kezeltünk különböző típusú hyperlipoproteinaemia (II/A 13, II/B 33, IV 15, V 20) és obesitas miatt. Minden esetben elvégeztük a lipidstatus kontrollját a vizsgálat kezdetén és végén is. A betegeknek alacsony zsír- és cholesterol-tartalmú diétát javasoltunk (napi kalória-mennyiség max. 30%-a zsír, ill. napi cholesterol-bevitel kevesebb, mint 300 mg) napi 900 mg gemfibrozil (Gevilon, Inc.: Parke-Davis, Gödecke, a 450 mg) esti egyszeri adagja mellett, a vizsgálat 6 hónapja alatt. A kiválasztásban kizáró okként szerepelt a súlyos cardialis decompensatio, vese, máj, pajzsmirigybetegség, ill. diabetes mellitus. Minden betegnél a lipidstatus mellett apo-AI, apo-AII, apo-B, B/AI, testsúly-, testmagasság-mérés, valamint testtömeg-index (TTI) számítás is történt. A vérmintákat reggel, 12 óras éhezést követően nyertük alkar vénából, Monovette csövekben a további plasmalipid vizsgálatokra. Szeparálás után a plasmát és a sejtes elemeket -20°C -on tároltuk, felhasználásig. A serum összkolesterolin- és triglyceridszinteket enzimatikusan, kereskedelmi kit-ek (Boehringer-Mannheim Diagnostica GmbH, Mannheim, Germany) felhasználásával vizsgáltuk (24). A high density lipoprotein (HDL) értékeit az apoB-hordozó lipoproteinek phosphor-wolframsavas kicsapása utáni felülülésből határoztuk meg. Az apolipoprotein-vizsgálatokat immunonephelometriával (Orion/Turbox-Kit) végeztük. A leukocytá DNS-t teljes, vénás vérből nyertük (1 ml ACD puffer: 6 ml vér), QUIAGEN Blood PCR kit (QUIAGEN Inc.: QUIAGEN) gyári protokollja alapján. Egészséges egyén 1 ml teljes vérből így általában 15–20 μg genomiális DNS nyerhető. Az apoE genotipizálást „polimeráz láncreakció” (PLR) és „restriktions enzim izoform genotipizálás” (REIG) segítségével végeztük (10, 18, 35). Minden beteg esetén a PLR-t Taq-mentes, ill. target-DNS mentes „master-mix” kontroll mellett két ízben elvégeztük, és csak az intra- és interobserver egybehangzó eredményt értékeltük. A kapott DNS fragmenseket 5% Metaphore agarose-ra vittük fel (3–5 mm \times 5,5 cm \times 10 cm), és 80 percig futtattuk állandó 80 V feszültségen, hűtés mellett. Ezt ethidium bromid festés követte (0,2 $\mu\text{g}/\text{ml}$) /30 perc, az értékelést molekular marker segítségével végeztük (pBR322 plasmid MspI-el vágva).

Az eredmények statisztikai feldolgozását BMDP software (University of California, Los Angeles, CA, 1985) felhasználásával végeztük. Az egyes csoportokon belül Mann-Whitney U-tesztet, ill. Wilcoxon rank sum tesztet, a csoportok közötti összehasonlításhoz variancia-analízist, ill. Bonferroni-tesztet végez-

tünk, a paraméterek normalitás-eloszlásának megfelelően. A kontingencia-táblákat Pearson- χ^2 próbával értékeltük. A serum lipidszinteket befolyásoló változókat „multiple stepwise regression analysis” segítségével vizsgáltuk, a $p < 0,05$ értéket tekintve statisztikailag szignifikánsnak.

Eredmények

A hyperlipoproteinaemiák tekintetében betegeinknél, mindkét nemből a triglycerid emelkedéssel járó fenotípusok domináltak, csökkenő gyakorisági sorrendben: IV + V, II/B, II/A (44,40%, 39,50%, 16,00%). Az egyetlen apoE4/4 homozigóta férfi beteget a statisztikai értékelésből kihagytuk, az alcsoportok kis elemszáma, és az egyszerűbb összehasonlítás végett külön nemenkénti bontást genotípus szinten nem végeztünk. Konvenciók alapján az E22 és E23 genotípusokat mint E2, az E43, E42 genotípusokat mint E4, az E33-at mint E3, a IV, V Fredrickson fenotípusokat mint közös IV + V csoportként vizsgáltuk. Az apoE allelek relatív frekvenciája a Hardy-Weinberg-szabályt követte: a számított E2, E3, E4 relatív allelfrekvencia 0,28, 0,61, 0,11 volt külön-külön, míg a „talált értékek” hasonló sorrendben 0,20, 0,67, 0,13 voltak, szignifikáns eltérés nélkül.

Az egyes, összevont apoE genotípuscsoportokon belül, adott Fredrickson fenotípus tekintetében, a II/A típus kivételével a terápia szignifikánsan kedvezően befolyásolta a legtöbb lipidparamétert, a következő allelek szerinti effektivitási sorrendben: E3 > E4 > E2. E pozitív hatás annak ellenére volt megfigyelhető, hogy a testtömeg index a vizsgálat ideje alatt alig változott. A különböző apoE genotípuscsoportok között szignifikáns eltérést nem tudtunk kimutatni a kezelés hatásossága tekintetében, variancia analysis (ANOVA) segítségével (1., 2., 3. táblázat). Az identikus apoE genotípuscsoportokon belül a Fredrickson fenotípusok vonatkozásában, főleg a triglycerid tekintetében szignifikánsan hatásosabb terápiás válaszkészség mutatkozott az eleve dominálón hypertriglyceridaemiával járó állapotokban (II/B, IV, V), ANOVA-t használva (4. táblázat). Az apolipoproteinek vonatkozásában, az egyes genotípuscsoportok közötti különbségek nem érték el a szignifikancia mértékét. A kiindulási lipidparaméterek, mint függő változók mintavariabilitását a kor, testmagasság, testsúly szignifikáns mértékben nem érintette, viszont a postintervenciós periódust tekintve a férfiak esetében a triglycerid értékeket a kor 8,8%-kal, a kor és testmagasság 13,6%-kal, ill. a nem-HDL cholesterol a kor 7,6%-kal, szignifikánsan befolyásolta (5–6. táblázat).

Megbeszélés

Az általunk vizsgált obes, hyperlipoproteinaemiás magyar populációban az apoE genotípusok, mind a kiindulási, mind a postintervenciós lipidparamétereket befolyásoló szerepe kissé eltért a korábbi, különböző etnikai és szociokulturális háttérrel rendelkező népcsoportok körében végzett hasonló kutatásokhoz képest (4, 12, 27, 36). Összesített hyperlipoproteinaemiás beteganyagunkban az apoE2

1. táblázat: A lipidparaméterek terápiás változásai az egyes apoE genotípus csoportokban Fredrickson II/A phenotípus esetén

Változók	E2/E2,E2/E3 E2 (n = 2)	E3/E3 E3 (n = 8)	E4/E3,E4/E2 E4 (n = 3)	ANOVA
Össz koleszterin				
A. Alap	6,1±0,5	7,3±1,1	7,8±1,4	
B. Interventio	5,3±0,5	6,9±1,2	6,2±0,6	
Változás (A—B/A, %)	13,11	5,48	20,51	N. S.
p érték	N. S.	N. S.	N. S.	
Triglycerid				
A. Alap	2,0±0,1	1,8±0,7	2,0±0,9	
B. Interventio	1,5±0,4	1,5±0,5	1,6±0,4	
Változás (A—B/A, %)	25,0	16,66	20,0	N. S.
p érték	N. S.	N. S.	N. S.	
HDL koleszterin				
A. Alap	1,0±0,1	1,1±0,3	0,9±0,2	
B. Interventio	1,4±0,4	1,2±0,3	1,3±0,4	
Változás (B—A/B, %)	28,57	8,33	30,77	N. S.
p érték	N. S.	N. S.	N. S.	
Nem-HDL koleszterin				
A. Alap	5,1±0,4	6,3±0,9	6,6±1,4	
B. Interventio	3,6±0,1	5,7±1,2	5,0±0,6	
Változás (A—B/A, %)	29,41	9,52	24,24	N. S.
p érték	N. S.	N. S.	N. S.	
Atherogen index				
A. Alap	6,1±0,2	7,0±2,0	7,9±1,9	
B. Interventio	3,1±0,1	5,6±2,0	5,3±1,7	
Változás (A—B/A, %)	49,18	20,0	32,91	N. S.
p érték	N. S.	p<0,001	N. S.	
Testtömeg index				
A. Alap	25,9±4,5	25,4±3,0	30,8±32,3	
B. Interventio	2,52±3,9	25,0±2,9	29,5±2,7	
Változás (A—B/A, %)	2,7	1,57	4,22	N. S.
p érték	N. S.	p<0,05	N. S.	

Nem-HDL koleszterin (VLDL koleszterin + LDL koleszterin).
Az értékek mmol/L-en adottak, átlag±SD.
Testtömeg index (kg/m²).

p értékek (Wilcoxon rank sum test, p<0,05 szignifikáns).
ANOVA (Analysis of variance, Bonferroni test, p<0,05 szignifikáns).

allel relatív frekvenciája háromszorosa volt egy korábbi, fiziológias lipidparaméterekkel rendelkezők körében végzett, részben hazai populációt is érintő felméréssel összehasonlítva (0,20 vs. 0,06), míg az E4 allel relatív frekvenciájában nem találtunk eltérést a két csoport között (0,13 vs. 0,13) (16). Tendenciaként az apoE4 allel hordozók magasabb kiindulási lipidparaméterei és testtömeg index (TTI) értékei voltak megfigyelhetők.

Az apoE polimorfizmus leginkább a koleszterin, triglycerid, apoB, C-II és E serumszintjeit befolyásolja kvantitativ (20). Az apolipoproteinek tekintetében az E2 allel magasabb serum apoE, alacsonyabb apoB és apoCII szintekkel fordul elő, az E4 pedig alacsonyabb apoE, magasabb apoB és apoCII értékekkel jár együtt (13, 14, 39). Kimutatható, hogy az E2 allel általában alacsonyabb koleszterin és magasabb triglycerid szinttel, míg az E4 allel fordítva: magasabb koleszterin, és alacsonyabb triglycerid

szintekkel jár együtt, normál súlyú egyéneknél. Viszont obes, apoE4 allel hordozóknál szignifikánsan gyakoribb a hypertriglyceridaemia, hyperchylomicronaemia, hyperpraeβetalipoproteinaemia, a chylomicronaemiás krízis indukálta pancreatitis, férfiaknál a coronariasclerosis és a cerebrovascularis történet (5, 11, 23, 33, 45). Ennek hátterében az állhat, hogy az E4 allel egy már eleve károsodott lipolitikus rendszer esetén (elhúzódó postprandiális lipaemia, relatíve elégtelen LPL aktivitás, relatív insulinhiány), az arra hajlamos egyéneknél manifeszt hyperlipoproteinaemiát provokálhat (26). Az E4 allel esetén a triglyceridgazdag partikulumok relatíve apoE szegények, hasonlóan a IV-es típusú hyperlipoproteinaemiásokból származó VLDL-ekhez (10, 13, 19). Ez nem kielégítő LPL aktivációhoz és/vagy ineffektív apoE-függő plasmaclearance-hez vezethet (3, 21, 34). A gemfibrozil terápia és a lipidszegény diéta azonban egyrészt csökkenti a hepati-

2. táblázat: A lipidparaméterek terápiás változásai az egyes apoE genotípus csoportokban Fredrickson II/B phenotípus esetén

Változók	E2/E2,E2/E3 E2 (n = 7)	E3/E3 E3 (n = 22)	E4/E3,E4/E2 E4 (n = 3)	ANOVA
Össz cholesterolin				
A. Alap	7,8±1,4	8,0±1,5	9,9±1,7	
B. Interventio	6,2±0,6	6,7±1,6	6,9±0,6	
Változás (A-B/A, %)	20,51	33,75	30,3	N. S.
p érték	N. S.	p<0,05	N. S.	
Triglycerid				
A. Alap	2,0±0,9	4,2±1,3	4,2±1,5	
B. Interventio	1,6±0,4	2,3±1,1	2,0±1,9	
Változás (A-B/A, %)	20,0	45,23	52,38	N. S.
p érték	N. S.	p±0,05	N. S.	
HDL cholesterolin				
A. Alap	0,9±0,2	0,9±0,2	1,0±0,6	
B. Interventio	1,3±0,3	1,1±0,3	1,3±0,5	
Változás (B-A/B, %)	30,76	18,18	23,07	N. S.
p érték	N. S.	p<0,05	N. S.	
Nem-HDL cholesterolin				
A. Alap	6,6±1,4	7,2±1,5	8,9±1,4	
B. Interventio	5,0±0,6	5,9±1,6	6,2±0,6	
Változás (A-B/A, %)	24,24	18,05	30,33	N. S.
p érték	N. S.	p<0,05	N. S.	
Atherogen index				
A. Alap	7,9±1,9	9,3±2,2	12,0±6,0	
B. Interventio	5,3±1,7	6,7±2,0	6,0±1,6	
Változás (A-B/A, %)	32,91	27,95	50,0	N. S.
p érték	N. S.	p<0,01	N. S.	
Testtömeg index				
A. Alap	30,8±3,3	31,1±13,6	29,3±3,1	
B. Interventio	29,5±2,7	29,7±6,0	28,1±2,0	
Változás (A-B/A, %)	4,22	4,5	4,09	N. S.
p érték	p<0,05	p<0,05	N. S.	

Nem-HDL cholesterolin (VLDL cholesterolin + LDL cholesterolin).
Az értékek mmol/L-en adottak, átlag±SD.
Testtömeg index (kg/m²).

p értékek (Wilcoxon rank sum test, p<0,05 szignifikáns).
ANOVA (Analysis of variance, Bonferroni test, p<0,05 szignifikáns).

3. táblázat: A lipidparaméterek terápiás változásai az egyes apoE genotípus csoportokban Fredrickson IV + V phenotípus esetén

Változók	E2/E2,E2/E3 E2 (n = 7)	E3/E3 E3 (n = 15)	E4/E3,E4/E2 E4 (n = 14)	ANOVA
Össz cholesterolin				
A. Alap	11,6±8,7	8,1±2,6	9,1±4,1	
B. Interventio	5,9±1,6	6,2±1,8	5,9±1,1	
Változás (A-B/A, %)	49,13	23,45	35,16	N. S.
p érték	N. S.	p<0,01	p<0,05	
Triglycerid				
A. Alap	13,1±9,4	13,7±8,6	15,0±12,7	
B. Interventio	2,9±1,1	5,4±6,2	3,5±1,2	
Változás (A-B/A, %)	77,86	60,58	76,66	N. S.
p érték	p<0,05	p<0,01	p<0,01	N. S.
HDL cholesterolin				
A. Alap	0,8±0,2	0,8±0,3	0,7±0,2	
B. Interventio	1,3±0,3	1,2±0,4	1,1±0,3	
Változás (B-A/B, %)	38,46	33,33	36,36	N. S.
p érték	p<0,05	p<0,05	p<0,05	

Változók	E2/E2,E2/E3 E2 (n = 7)	E3/E3 E3 (n = 15)	E4/E3,E4/E2 E4 (n = 14)	ANOVA
Nem-HDL cholesterolin				
A. Alap	6,9±3,5	7,0±2,5	7,7±4,2	
B. Interventio	4,7±1,3	5,2±1,7	5,3±1,1	
Változás (A—B/A, %)	31,88	25,71	31,16	N. S.
p érték	N. S.	p<0,05	N. S.	
Atherogen index				
A. Alap	9,4±4,1	10,9±4,2	11,9±8,3	
B. Interventio	5,3±1,7	6,2±2,1	6,8±3,0	
Változás (A—B/A, %)	43,61	43,11	42,85	N. S.
p érték	N. S.	p<0,01	p<0,05	
Testtömeg index				
A. Alap	28,3±2,2	27,3±3,7	30,3±5,3	
B. Interventio	27,5±2,3	25,8±6,7	29,5±5,4	
Változás (A—B/A, %)	2,82	5,49	2,64	N. S.
p érték	N. S.	N. S.	N. S.	

Nem-HDL cholesterolin (VLDL cholesterolin + LDL cholesterolin).
Az értékek mmol/L-en adottak, átlag±SD.
Testtömeg index (kg/m²).

p értékek (Wilcoxon rank sum test, p<0,05 szignifikáns).
ANOVA (Analysis of variance, Bonferroni test, p<0,05 szignifikáns).

4. táblázat: A lipidparaméterek terápiás változásai az egyes Fredrickson phenotypusokban azonos apoE genotypusokon belül

Változók	E2 (n = 16)	E3 (n = 45)	E4 (n = 20)
Össz cholesterolin			
Változás (A—B/A, %)			
II/A	13,11	5,48	20,51
II/B	20,51	33,75	30,30
IV + V	49,13	23,45	35,16
ANOVA	N. S.	N. S.	N. S.
Triglycerid			
Változás (A—B/A, %)			
II/A	25,00	16,66	20,00
II/B	20,00	45,23	52,38
IV + V	77,86	60,58	76,66
ANOVA	II/A vs IV + V p<0,05	II/A vs II/B p<0,001 II/A vs IV + V p<0,005	II/A vs IV + V p<0,05 II/B vs IV + V p<0,05
HDL cholesterolin			
Változás (B—A/B, %)			
II/A	28,57	8,33	30,77
II/B	30,76	18,18	23,07
IV + V	38,46	33,33	36,36
ANOVA	N. S.	N. S.	N. S.
Nem-HDL cholesterolin			
Változás (A—B/A, %)			
II/A	29,41	9,52	24,24
II/B	24,24	18,05	30,33
IV + V	31,88	25,71	31,16
ANOVA	N. S.	II/A vs II/B p<0,01	N. S.
Atherogen index			
Változás (A—B/A, %)			
II/A	49,18	20,0	32,91
II/B	32,91	27,95	50,00
IV + V	43,61	43,11	42,85
ANOVA	N. S.	N. S.	N. S.

Változók	E2 (n = 16)	E3 (n = 45)	E4 (n = 20)
Testtömeg index			
Változás (A-B/A, %)			
II/A	27,70	1,57	4,22
II/B	4,22	4,50	4,09
IV + V	2,82	5,49	2,64
ANOVA	N. S.	II/A vs II/B p<0,01	N. S.

ANOVA (Analysis of variance, Bonferroni test, p<0,05 szignifikáns).

5. táblázat: A kiindulási lipid paraméterek lineáris regresszióval kifejezett mintavariabilitás százalécai ($R^2 \times 100$)

Regressziós modell	Függő változók									
	Össz. Cholesterin		Triglyceridek		HDL Cholesterin		Nem-HDL Cholesterin		Atherogen Index	
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
Független változók	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kor	0,9	0,1	1,3	0,3	0,8	0,03	1,1	0,0	1,1	0,04
Kor, magasság	1,0	8,2	8,4	0,5	0,9	0,9	1,1	1,2	7,1	3,3
Kor, magasság, testsúly	1,0	9,2	8,4	0,8	3,7	3,5	1,2	12,7	12,4	3,5

Az értékek százalékban kifejezettek.

HDL = high density lipoprotein; nem-HDL cholesterin = (VLDL cholesterin + LDL cholesterin).

*Az ($R^2 \times 100$) százalékos értékei a független változók hatását reprezentálják.

6. táblázat: A postintervenciós lipid paraméterek lineáris regresszióval kifejezett mintavariabilitás százalécai ($R^2 \times 100$)

Regressziós modell	Függő változók									
	Össz. Cholesterin		Triglyceridek		HDL Cholesterin		Nem-HDL Cholesterin		Atherogen Index	
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
Független változók	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kor	4,3	1,1	8,8*	1,1	0,01	0,09	7,6	0,3	6,6	1,2
Kor, magasság	5,2	13,0	13,6**	4,7	2,2	13,1	8,3	7,3	6,8	1,3
Kor, magasság, testsúly	5,4	14,8	13,6	6,4	2,4	16,1	8,4	10,7	8,8	4,3

A rövidítések azonosak az 5. táblázatával

* szignifikáns p = 0,03 szinten

§ szignifikáns p = 0,04 szinten

**p = 0,02

kus VLDL szintézist a FFA influx exogen és endogen mérséklése révén, másrészt a fibrátok LPL aktiválása révén a VLDL-LDL átalakulást serkentve az eliminációt is fokozzák (31, 32, 42). Így elméletileg az E4 allellel rendelkező, obes, hypertriglyceridaemiás betegek gemfibrozilra adott terápiás válaszkészsége kedvezőbb (43, 46, 47).

Eredményeink szerint: 1. az obes, II/A típusú hyperlipoproteinaemiás betegeknél a Gevilon + diéta nem hatásos, 2. az apoE polimorfizmus ismerete az obes, II/B típusú betegeknél fontos, hiszen a Gevilon + diéta kombináció csak az E33 csoportban hatásos, itt viszont minden lipidértéknél, 3. a IV + V típusban nincs értelme apoE polimor-

fizmust vizsgálni, hiszen minden apoE csoportban hatásos a Gevilon + diéta terápia.

A jelen vizsgálat alátámasztja, hogy az apoprotein E genotípusok ismerete fontos szempont a lipidcsökkentő terápia hatékonyságának megítélésében, ugyanakkor az ismertetett metodika alkalmas gyors, több beteg egyidejű apoE genotipizálására.

Köszönetnyilvánítás: Munkánkat a George Soros Foundation anyagi támogatása (S-2062/93) tette lehetővé. Köszönetünket fejezzük ki a Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Belklinikai Lipid Kutatócsoportjának és Császár Albert dr.-nak értékes

szakmai tanácsaikért. A betegek kooperációjáért valamint a Szent Imre Kórház-Rendelőintézet IV. Belgyógyászati Osztály minden dolgozójának támogatásáért hálával tartozunk.

IRODALOM: 1. *Biesiegel, U., Weber, W., Ihrke, G. és mtsai:* The LDL-Receptor Related Protein, LRP, is an apolipoprotein E binding protein. *Nature*, 1989, 341, 162. — 2. *Boerwinkle, E., Utermann, G.:* Simultaneous effects of the apolipoprotein E polymorphism on apolipoprotein E, apolipoprotein B, and cholesterol metabolism. *Am. J. Hum. Genet.*, 1988, 42, 104. — 3. *Clark, A. B., Quarfordt, S. H.:* Apolipoprotein effects on the lipolysis of perfused triglycerides by heparin-immobilized milk lipase. *J. Biol. Chem.*, 1985, 260, 4778. — 4. *Clifton, P. M., Kestlin, M., Abbey, M. és mtsai:* Relationship between sensitivity to dietary fat and dietary cholesterol. *Arterioscler.*, 1990, 10, 394. — 5. *Cumming, A. M., Robertson, F. W.:* Polymorphism at the apoE locus in relation to risk of coronary disease. *Clin. Genet.*, 1984, 25, 310. — 6. *Das, H. K., McPherson, J., Bruns, G. A. P. és mtsai:* Isolation, characterization, and mapping to chromosome 19 of the human apolipoprotein E gene. *J. Biol. Chem.*, 1985, 260, 6240. — 7. *Davignon, J.:* Apolipoprotein E polymorphism, dyslipidemia and atherosclerosis. *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.*, 1991, 1, 53. — 8. *Davignon, J., Gregg, R. E., Sing, C. F.:* Apolipoprotein E polymorphism and atherosclerosis. *Atheroscler.*, 1988, 8, 1. — 9. *Emi, M. L., Wu, L. L., Robertson, M. A. és mtsai:* Genotyping and sequence analysis of apolipoprotein E isoforms. *Genomic*, 1988, 3, 373. — 10. *Evans, A. J., Huff, M. W., Wolfe, B. M.:* Accumulation of an apoE-poor subfraction of very low density lipoprotein in hypertriglyceridemic men. *J. Lipid Res.*, 1989, 30, 1691. — 11. *Ghiselli, G. E., Schaefer, E. J., Zech, L. A. és mtsai:* Increased prevalence of apolipoprotein E4 in type V hyperlipoproteinemia. *J. Clin. Invest.*, 1992, 70, 474. — 12. *Glatz, J. F. C., Demacker, P. N. M., Turner, P. R. és mtsai:* Response of serum cholesterol to dietary cholesterol in relation to apolipoprotein E phenotype. *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.*, 1991, 1, 13. — 13. *Gregg, R. E., Zech, L. A., Gabelli, C. és mtsai:* Apolipoprotein E modulates the metabolism of apolipoprotein B containing lipoproteins by multiple mechanisms. In: *Steinmetz, A., Kaffarnik, H., Schneider, J. eds. Cholesterol Transport System and Their Relation to Atherosclerosis.* Heidelberg: Springer-Verlag, 1988, II. old. — 14. *Gregg, R. E., Zech, L. A., Schaefer, E. J. és mtsai:* Abnormal in vivo metabolism of apolipoprotein E4 in humans. *J. Clin. Invest.*, 1986, 78, 815. — 15. *Gueguen, R., Visvikis, S., Steinmetz, J. és mtsai:* An analysis of genotype effects and their interactions by using the apolipoprotein E polymorphism and longitudinal data. *Am. J. Hum. Genet.*, 1989, 45, 793. — 16. *Hallman, D. M., Boerwinkle, E., Saha, N. és mtsai:* The apolipoprotein E polymorphism: a comparison of allele frequencies and effects in nine populations. *Am. J. Hum. Genet.*, 1991, 49, 338. — 17. *Hamilton, R. L., Wong, J. S., Guo, L. S. és mtsai:* Apolipoprotein E localization in rat hepatocytes by immunogold labeling of cryothin sections. *J. Lipid Res.*, 1990, 31, 1589. — 18. *Hixon, J. E., Vernier, D. T.:* Restriction isotyping of human apolipoprotein E by gene amplification and cleavage with HhaI. *J. Biol. Chem.*, 1990, 265, 545–548. — 19. *Inneraty, T. L., Friedlander, E. J., Rall, S. C. Jr. és mtsai:* The receptor-binding domain of human apolipoprotein E. *J. Biol. Chem.*, 1983, 258, 12341. — 20. *Kaprio, J., Ferrell, R. E., Kottke, B. A. és mtsai:* Effects of polymorphism in apolipoproteins E, A—IV, and H on quantitative traits related to risk for cardiovascular disease. *Atheroscler. and Thromb.*, 1991, 11, 1330. — 21. *Kempen, H. J., de Knijff, P., Boomsma, D. I. és mtsai:* Plasma levels of lathosterol and phytoosterols in relation to age, sex, anthropometric parameters, plasma lipids, and apolipoprotein E phenotypes, in 160 Dutch families. *Metabol.*, 1991, 40, 604. — 22. *Kesaniemi, Y. A., Enholm, C., Miettinen, T. A.:* Intestinal cholesterol absorption efficiency in man is related to apolipoprotein E phenotype. *J. Clin. Invest.*, 1987, 80, 578. — 23. *Kuusi, T., Nieminen, M. S., Enholm, C. és mtsai:* Apolipoprotein E polymorphism and coronary artery disease: Increased prevalence of apolipoprotein E4 in angiographically verified coronary patients. *Arterioscler.*, 1989, 9, 237. — 24. Lipid Research Clinics Program: Lipid and Lipoprotein Analysis.

Bethesda, Md., US Government Printing Office, DHEW publication, No., NIH/75–628, 1974. — 25. *Mahley, R. W.:* Apolipoprotein E: cholesterol transport protein with expanding role in cell biology. *Science*, 1988, 240, 622. — 26. *McConathy, W. J., Wang, C. S.:* Inhibition of lipoprotein lipase by the receptor-binding domain of apolipoprotein E. *FEBS Lett.*, 1989, 251, 250. — 27. *Miettinen, T. A., Gylling, H., Vanhanen, H.:* Serum cholesterol response to dietary cholesterol and apolipoprotein E phenotype. *Lancet*, 1988, 2, 1261. — 28. *Myklebost, O., Rogne, S.:* A physical map of the apolipoprotein gene cluster on human chromosome 19. *Hum. Genet.*, 1988, 78, 244. — 29. *Paik, Y. K., Chang, D. J., Readon, C. A. és mtsai:* Nucleotide sequence and structure of the human apolipoprotein E gene. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA*, 1989, 82, 3445. — 30. *Paik, Y. K., Chang, D. J., Readon, C. A. és mtsai:* Identification and characterization of transcriptional regulatory regions associated with expression of the human apolipoprotein E gene. *J. Biol. Chem.*, 1988, 263, 13340. — 31. *Pedersen, J. C., Berg, K.:* Interaction between low density lipoprotein receptor (LDLR) and apolipoprotein E (apoE) alleles contributes to normal variation in lipid level. *Clin. Genet.*, 1989, 35, 331. — 32. *Pedersen, J. C., Berg, K.:* Gene-gene interaction between the low density lipoprotein receptor and apolipoprotein E loci affects lipid levels. *Clin. Genet.*, 1990, 38, 287. — 33. *Pedrotto, J., Senti, M., Nogues, X. és mtsai:* Lipoprotein and apolipoprotein profile in men with ischemic stroke — role of lipoprotein (a), triglycerid-rich lipoproteins, and apolipoprotein E polymorphism. *Stroke*, 1992, 23, 1556. — 34. *Quarfordt, S. H., Hilderman, H., Greenfield, M. R. és mtsai:* The effect of human arginine rich apolipoprotein on rat adipose lipoprotein lipase. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 1977, 78, 302. — 35. *Saiki, R. K., Sharf, S., Faloona, F. és mtsai:* Enzymatic amplification of beta-globin genomic sequences and restriction site analysis for diagnosis of sickle cell anaemia. *Science*, 1985, 230, 1350. — 36. *Savolainen, M. J., Rantala, M., Kervinen, K. és mtsai:* Magnitude of dietary effect on plasma cholesterol concentration: role of sex and apolipoprotein E phenotype. *Atheroscler.*, 1991, 86, 145. — 37. *Schmitz, G., Williamson, E.:* High-density lipoprotein metabolism, reverse cholesterol transport and membrane protection. *Curr. Opin. in Lipidol.*, 1991, 2, 177. — 38. *Schulzek, P., Bojanovsky, M., Jochim, A. és mtsai:* Comparison between simvastatin and bezafibrate in effect of plasma lipoproteins and apolipoproteins in primary hypercholesterolaemia. *Lancet*, 1988, i, 611. — 39. *Steinmetz, A., Thiemann, E., Czekelius, P. és mtsai:* Polymorphism of apolipoprotein E influences levels of serum apolipoproteins E and B in the human neonate. *Eur. J. Clin. Invest.*, 1989, 19, 390. — 40. *Thuren, T., Wilcox, R. W., Sisson, P. és mtsai:* Hepatic lipase hydrolysis of lipid monolayers. Regulation by apolipoproteins. *J. Biol. Chem.*, 1991, 266, 4853. — 41. *Tikkanen, M. J., Helve, E., Jaattela, A. és mtsai:* Comparison between lovastatin and gemfibrozil in the treatment of primary hypercholesterolemia: the Finnish multicenter study. *Am. J. Cardiol.*, 1988, 62, 35J. — 42. *Tikkanen, M. J., Hutunen, J. K., Enholm, C. és mtsai:* Apolipoprotein E4 homozygosity predisposes to serum cholesterol elevation during high fat diet. *Atheroscler.*, 1990, 10, 285. — 43. *Utermann, G.:* Apolipoprotein E polymorphism in health and disease. *Am. Heart J.*, 1987, 113, 433. — 44. *Khignesse, M., Lussier-Cacan, S., Sing, C. F. és mtsai:* Influences of common variants of apolipoprotein E on measures of lipid metabolism in a sample selected for health. *Atheroscler.*, 1991, 11, 1100. — 45. *Vanboockxmeer, F. M., Mamotte, C. D. S.:* Apolipoprotein epsilon-4 homozygosity in young men with coronary heart disease. *Lancet*, 1992, 340, 879. — 46. *Weintraub, M. S.:* Dietary fat clearance in normal subjects is regulated by genetic variation in apolipoprotein E. *J. Clin. Invest.*, 1987, 80, 1571–1577. — 47. *Weisgraber, K. H.:* Apolipoprotein E distribution among human plasma lipoproteins: Role of the cysteine-arginine interchange at residue 112. *J. Lipid Res.*, 1990, 31, 1503.



Ritalmex®

Mexiletin

- I/B típusú antiaritmikum
- elsőként választandó a kamrai extraszisztolé kezelésében
- hatékony és megbízható szer a kamrai tachikardia megelőzésére
- nincs proaritmogén hatása



ALKALOIDA

Kiterjesztett szeméremtest- és környéki nyirokcsomó-eltávolítás szövődményei 58 szeméremtestrák esete alapján

Sárosi Zsuzsanna dr.¹, Bősze Péter dr.¹, Danczig Ágnes dr.² és Ringwald Gábor dr.²

Országos Onkológiai Intézet, Budapest, Nőgyógyászati Onkológiai Osztály (osztályvezető főorvos: Bősze Péter dr.)¹
Intenzív Terápiás Osztály (osztályvezető főorvos: Danczig Ágnes dr.)²

A szerzők a kiterjesztett szeméremtest- és környéki nyirokcsomó-eltávolítás szövődményeit elemzik az utóbbi 4 évben kezelt 58 szeméremtestrák esetük és az irodalmi adatok alapján. Műtéti halálozásuk nem volt és lényeges szövődmény a műtétek alatt nem fordult elő. A műtét utáni korai szövődmények közül a sebszétválás volt a leggyakoribb (59%), amely az esetek felében lázzal szövődött. Utóvérzés, nyiroksipoly és lábduzzanat 3–3 esetben keletkezett. Késői szövődmény 17 esetben fordult elő. Ezek közül a legzavaróbb volt az alsó végtagok nyirokpangása, amely II betegen alakult ki. Vizeletürítési nehézség és hüvelyelősés 4 betegen keletkezett, mindegyik sebészi megoldást igényelt. Nyolc betegen sem korai, sem késői szövődmény nem volt. Eredményeik az irodalmi adatokkal összevetve jónak mondhatók. Hangsúlyozzák, hogy a szeméremtestrákot onkológiai központokban kell kezelni, mivel a megbetegedés ritka és műtéti megoldása nagy gyakorlatot igényel.

Kulcsszavak: szeméremtestrák, sebszét, szövődmények

Complications of radical vulvectomy with bilateral inguinal lymphadenectomy in patients with carcinoma of the vulva. The authors report on the complications of 58 radical vulvectomy with bilateral inguinal lymphadenectomy due to vulvar carcinoma. There was no operative mortality and no serious intraoperative complication was encountered. Wound disruption with or without infection was the most frequent early postoperative complication that occurred in 59% of the cases. Surgical intervention for secondary haemorrhage was necessary in 3 patients. Lymphatic fistula and lower extremity oedema developed in 3 women. The most disturbing long term complication, the persistent lower extremity oedema, occurred in 11 patients. Difficulties with micturation and vaginal prolapse developed in 4 subjects. The complication rate of this series compares favourably with the literature data. In the author's view radical vulvectomy with groin node dissection is a major operation and should be performed in oncological centers.

Key words: carcinoma of the vulva, surgery, complications

A női nemi szervi rákok közül a szeméremtest rosszindulatú daganata 4%-os gyakoriságban fordul elő. Ritka előfordulása ellenére gyógyítása a nőgyógyász-onkológus sebész számára komoly feladatot jelent. Ennek két oka van. 1. A betegség kezelésében a sebészi megoldása a vezető szerep. A sugár- és gyógyszeres kezelés csak másodlagos jelentőségű. A sugárkezelést legtöbbször a sebészi kezeléssel együtt vagy tüneti kezelésként alkalmazzuk. 2. A betegek idősek, műtéti teherbíráruk csökkent és ezért a nagy megterhelést jelentő, kiterjesztett, csonkító műtétet nehezen viselik.

1986-ban az Onkológus Világkongresszuson, a Nőgyógyászati Onkológiai Osztályon 25 év alatt kezelt 497 szeméremtestrákban szenvedő betegről számoltunk be. Az eseteket stádium szerinti felbontás nélkül elemezve az 5 éves túlélést 39, a 10 éves túlélést 29%-nak állapítottuk meg (11). Ezek az eredmények rosszabbak az irodalomban közöltekénél. Ebben az időszakban a kezelési módszerek nagyon különbözőek voltak. A környéki nyirokcsomók eltávolítása a legtöbb esetben nem történt meg. Ezért 1988 óta szeméremtest daganat esetén a kiterjesztett szeméremtest-eltávolítás mellett, amennyiben belgyógyászati

szati ellenjavallat nincs, a környéki nyirokcsomókat is eltávolítjuk. Munkánkban 58 beteg műtéti szövődményeiről számolunk be. Az ezzel kapcsolatos hazai irodalom rendkívül szegényes (4, 6, 7).

Anyag és módszer

1988 és 1991 között 58 rosszindulatú szeméremtest-daganatban szenvedő betegen végeztünk kiterjesztett szeméremtest- és környéki nyirokcsomó-eltávolítást. A betegek életkorát az 1. táblázatban tüntettük fel. Az átlagéletkor 65,1 év volt. Kísérő betegség 25 esetben fordult elő. A stádium szerinti megoszlást a 2. táblázat mutatja. Kiemeljük, hogy az esetek többsége a III. stádiumba tartozott. 25 esetben találtunk nyirokcsomó pozitivitást, 33 esetben a nyirokcsomókban áttétek nem voltak. Huszonhét esetben a daganat középen, mégpedig a csiklón vagy a gáton helyezkedett el (3. táblázat). Az 58 esetből 52-ben a lágyéki nyirokcsomók eltávolítása külön metszésből történt (2), 6 esetben pedig ún. mono-block dissectiót végeztünk (1. ábra). A szeméremtest eltávolítása a symphysistől kiindulva, a combhajlatokig kiterjesztett és a gátig terjedő metszésből történt. Eltávolítottuk a nagy- és kisajkakat, a csiklót úgy, hogy a zsírszövetet a diaphragma urogenitale izompólyájáról, illetve a symphysis csonthártyájáról választottuk le és eltávolítottuk a bulbus vestibulit a bulbocavernosus izmok-

1. táblázat: Életkor és társuló betegségek szerinti megoszlás

Életkor (év)	Esetszám
0—40	2
41—50	6
51—60	8
61—70	20
71—80	18
81—	4
Átlagéletkor: 65,12	Összesen: 58
Társuló betegségek	Esetszám
Cardio-vascularis	12
Diabetes mellitus	8
Cerebro-vascularis	1
CIN	1
Duplex tumor	3
Összesen:	25 (43%)

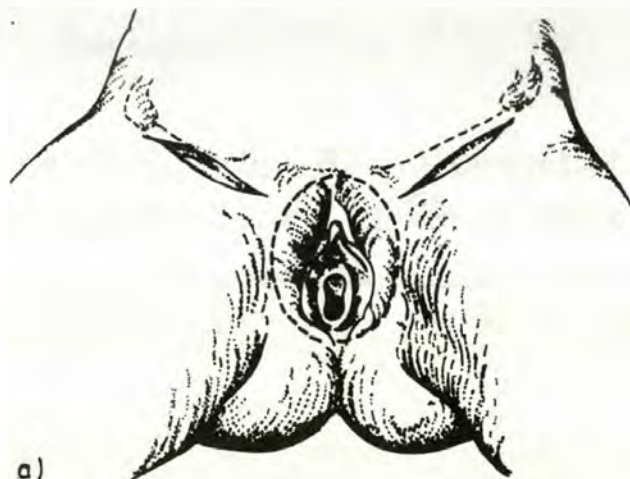
2. táblázat: Stádium szerinti eloszlás

TNM	Esetszám	FIGO	Esetszám
T1N0M0	6	I.	6
T2N0M0	16	II.	16
T1N1M0	3	III.	24
T1N1M0	3		
T3N0M0	9	IV./A	8
T3N0M0	9		
T2N2M0	2	Nem stádiumozható:	4
T3N2M0	6		
TxN1M0	2		
TxN1M0	2		
Összesen:	58		58

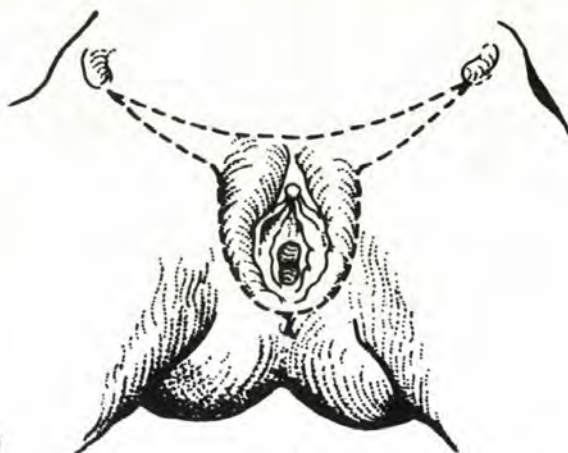
3. táblázat: A daganat elhelyezkedése

A daganat elhelyezkedése	Esetszám
Bal nagyajak	4
Jobb nagyajak	8
Bal kisajak	6
Jobb kisajak	4
Csikló	16
Gát	8
Kiújult daganat	1
Egész szeméremtest	3
Jobboldali nagy és kisajak	2
Mindkét kisajak	5
Mindkét nagyajak	1
Összesen:	58

kal együtt. A belső körkörös metszést a hüvelybemenet mögött vagy magasabban vezettük a daganat hüvelyre terjedésének mértékétől függően. A sebszikeket általában a bőr feszülésétől függően részben vagy teljesen egyesítettük. Az is előfordult azonban, hogy a szeméremtest sebét teljesen nyitva hagytuk. A lágyéki-comb nyirokcsomók eltávolítása során az artéria és véna femorális 4—5 cm-es szakaszát megtisztítottuk és a nyirokcsomókat az erek mögül is eltávolítottuk. Az esetek többségében a Rosenmüller-féle (Cloquet) nyirokcsomót is kiirtottuk. A véna saphena magna felső 4—5 cm hosszú szakaszát a legtöbb esetben



a)



b)

1. ábra: A szeméremtest eltávolítás formái: a) a lágyéki nyirokcsomók eltávolítása külön metszésből, b) mono-block dissectio

eltávolítottuk, egy-egy betegben azonban megtisztítottuk és nem kötöttük le. A lágyéki nyirokcsomók kiirtásával egybekötött medencei nyirokcsomó eltávolítást egy esetben végeztünk. Ha a nyirokcsomókban áttéteket találtunk, a műtét után a medencei nyirokcsomókat is magába foglaló mezőkre kiegészítő sugárkezelést adtunk. A szeméremtestet csak akkor sugaraztuk be, ha a daganat eltávolítását nem sikerül megfelelő daganatmentes sebészeti széllel (2 cm-es szabad szél) eltávolítani. Erre legtöbbször a végbélhez vagy húgyhólyaghoz közel fekvő daganatok esetén került sor. A lágyéki területet minden esetben dréneztek, a drént 5—10 napig hagytuk bent, és akkor távolítottuk el, amikor a kiürülő folyadék (nyirok) mennyisége napi 50 ml-nél kevesebb volt. A nyirokcsomók és szeméremtest eltávolítását csak jól tapintható, nagy és rögzített nyirokcsomó áttétek esetén nem végeztük külön metszésből. Ilyen esetekben ugyanis nyirok visszafolyás lehetséges és előfordulhat, hogy a szeméremtesti és lágyéki metszés közötti hídban daganatsejtek maradnak.

A műtétet 12 esetben epidurális, 6 esetben spinalis, 31 esetben pedig általános érzéstelenítésben végeztük. Kilenc betegben az általános és helyi érzéstelenítést együttesen alkalmaztuk. Műtét alatt vérátömlesztést 1 betegnek adtunk. Jelentős folyadékpótlás azonban minden esetben szükséges volt. A műtét utáni napokban 20 beteg kapott vörösvértest masszát (400—600 ml).

4. táblázat: Szövődmények

Korai szövődmény	Esetszám
Sebszétválás	19
Sebszétválás és láz	15
Lágyéki nyiroksipoly és alsó végtag duzzanat	3
Láz	6
Utóvérzés	3
Összesen:	46 (79%)
Korai szövődmény nem volt	12
Késői szövődmény	Esetszám
Hegesedés, szűkület	2
Vizelési nehézség, incontinentia	2
Nyirok pangás	11
Orbánc	3
Delírium	1
Hüvelyelöesés	2
Összesen:	17
Késői szövődmény nem volt	41

Szövődmények

A szövődményeket 3 csoportra osztottuk: műtét alatti, korai műtét utáni és késői szövődményekre. Műtét alatti szövődmény nem volt, és műtét utáni szövődményben egyetlen beteget sem veszítettünk el. Nyolc esetben sem korai, sem késői szövődmény nem volt.

A közvetlen műtét utáni szövődményeket a 4. táblázat mutatja. A leggyakoribb műtét utáni szövődmény a sebszétválás volt, amely 34 alkalommal (59%) fordult elő. Az esetek felében lázzal szövődött. Utóvérzés 3 esetben fordult elő, mindegyiket sebészi feltárással kellett ellátni. Nyiroksipolyt és az alsó végtagok duzzanatát szintén 3 esetben figyeltük meg. Mindhárom kétoldali volt. 6 beteg lázas volt. 12 esetben a sebzés szövődésmenyesen gyógyult.

Késői szövődmény 17 betegben fordult elő (4. táblázat). A nehezebben tolerálható késői szövődmény, az egy vagy mindkét alsó végtag nyirok pangása 11 esetben fordult elő. Háromban önállóan, 8 esetben más szövődménnyel társult. Két betegben a nyirok pangás a daganat kiújulását követte. Hegesedés következtében előforduló vizelési nehézséget két, más okra visszavezethető vizelési zavart és hüvelyi előesést két betegben figyeltünk meg. Ezek az elváltozások műtét megoldást igényeltek. Két betegben orbánc keletkezett, egy pedig átmeneti delíriumban szenvedett.

Megbeszélés

A szeméremtest-daganat sebészi kezelésének sokféle szövődménye ismeretes. Ezek döntő többsége enyhe és átmeneti. Néhány esetben, azonban súlyos, sőt halálos szövődmény is előfordul. Az irodalmi adatok szerint a műtét halálozás 1–3% körül van. A leggyakoribb halálok a thromboemboliás megbetegedés. Ritkábban szívinfarktus, keringési elégtelenség okozza a beteg halálát. Az 58 betegünk közül egyet sem veszítettünk el szövődmény következtében.

A műtét beavatkozás során a legnagyobb veszélyt a vérzés jelenti. Gondos műtét eljárással a vérvesztés lényegesen csökkenthető, vér adására az esetek többségében nincs szükség. 58 betegünk közül 20 kapott vért. Különös veszélyt jelent az artéria és véna femorális sérülése, amely megfelelő sebészi módszert alkalmazva rendkívül ritka. Egyetlen esetünkben sem fordult elő annak ellenére, hogy a nyirokcsomók eltávolítása során a nagyerek 4–5 cm-es szakaszát is megtisztítottuk.

A kiterjesztett szeméremtest- és lágyéki nyirokcsomó-eltávolítás leggyakoribb műtét utáni szövődménye a sebszétválás, amely az irodalmi adatok szerint 40–80%-ban fordul elő (10). Ha a nyirokcsomók eltávolítása külön metszésből történik, a sebszétválás lényegesen ritkább (5). Az esetek nagy többségében sebfertőzéssel, lázas állapottal társul. A sebszétválás a szeméremtest és a lágyéki sebészen egyaránt előfordulhat. Eseteinkben sebszétválást 59%-ban észleltünk. Csaknem mindig sebfertőzéssel társult, amely a betegek felében lázas állapotot eredményezett. Antibiotikum adása mindig szükséges volt. A sebszétválás, az irodalmi adatokkal megegyezően, a felszínes repedéstől a teljes szétválásig terjedt. A lágyéki területen gyakrabban fordult elő és csaknem mindig nyirokcsomópangással, néhány esetben pedig nyiroktömlő képződésével társult.

A sebgyógyulás legsúlyosabb szövődménye a bőr- és izompólya-elhalással járó ún. nekrotizáló fasciitis, amelynek során a sebszék a rossz vérellátás miatt elhalnak, általános mérgezési állapot lép fel, és ha gyors beavatkozás nem történik, a beteg meghal. Oka az, hogy a bőrt nagyon felszínesen választjuk le és ezáltal a vérellátása zavart szenved. Betegeinkben ilyen szövődmény nem fordult elő.

A betegek életkora, gyengébb általános állapota, társuló betegségek (érbetegségek, magasvérnyomás, cukorbetegség) és amiatt, hogy a műtétet követő napokban viszonylag keveset mozognak, a vérrögösödés és embólia veszélye fokozott. Eseteinkben nem fordult elő. A thromboemboliás megbetegedés megelőzése minden esetben szükséges. Magunk kis mennyiségű heparin-megelőzést alkalmaztunk.

Műtét utáni vérzés 3 esetben (5%) lépett fel. A vérzési szövődmények gyakorisága az irodalmi adatok szerint 0–9%. Esetleges késői érkárosodás megelőzése céljából a szabadon fekvő artéria és véna femorális sokan a sartorius izommal fedik úgy, hogy az izom eredését átvágják és az erek felé fektetve a lágyék szalag belső-középső széléhez varrják (1, 9). Mások az ereket csak a bőrrel fedik. Magunk is csak a lágyéki seb széleit varrtuk össze. Nagyér-sérülés nem volt. Ennek alapján több szerzővel egyetértésben (8) az erek izommal történő fedését nem tartjuk szükségesnek.

Nyiroktömlő kialakulása a lágyéki területen nem ritka, pontos gyakorisága az irodalmi adatokból nem állapítható meg. Sok esetben nem kerül felismerésre, a bőr alatt meghúzódva felszívódik. Feltételezhetően kisebb nyiroktömlők minden esetben képződnek még akkor is, ha a lágyéki drént 7–14 napig hagyjuk bent. Legtöbbször akkor kórismézzük, ha sebszétválással társul. A nyiroktömlő képződés gyakoriságát eseteinkben sem tudtuk pontosan meg-

ítélni. Sebszétválás esetén gyakorlatilag mindig láttunk kisebb-nagyobb tömlőket. Olyan nyiroktömlő, amelyet a bőrön keresztül le kellett volna szívni, vagy amely miatt feltárást kellett volna végezni, nem fordult elő. A nyiroktömlők különösebb kezelést általában nem igényelnek. Ha sebszétválással együtt fordul elő, célszerű egyszerűen megnyitni és engedni, hogy a nyirok a seben keresztül kiürüljön. A nyirokcsorgás néhány nap alatt rendszerint megszűnik. Előfordulhat azonban, hogy hetekig is tarthat. Ilyenkor *nyiroksipolyról* beszélünk, amelyhez anyagcserezavar, a szérum nátrium szint csökkenése társulhat. Betegünkben tartós nyirokcsorgással járó nyiroksipoly képződést nem észleltünk.

A késői szövődmények közül a legzavaróbb az alsó végtag duzzanata, *lymphoedema* kialakulása. Gyakoriságát 15–65%-ban adják meg (3, 10). Enyhe-mérsékelt súlyos nyirok pangást II betegünkben figyeltünk meg, amely 17%-os gyakoriságnak felel meg. A kialakult alsó végtag duzzanat kisebb-nagyobb kellemetlenséget minden, lényeges járászavart azonban egy esetben sem okozott.

Keletkezésének okát pontosan nem tudjuk, nem lehet előre megmondani, hogy kiben alakul ki. A lágyéki nyirokutak gyulladásának (lymphangitis) döntő szerepe van, ezért hőemelkedés-láz vagy a lágyéki terület legenyhébb gyulladással jelensége esetén antibiotikus kezelést kell kezdeni. Sokan megelőző antibiotikus kezelést alkalmaznak. Megelőző antibiotikus kezelést mindegyik betegünk kapott. Idült nyirok pangás esetén, az alsó végtag nyirokútjainak gyulladása alakulhat ki, amely a keringés felborulásával és általános mérgezési állapot kialakulásával járhat. Ez az életveszélyes állapot antibiotikus kezelésre bámulatosan rendeződhet. Máskor csak enyhe nyirokút gyulladás fejlődik, amely hozzátétlenül az esetek 10%-ában fordul elő. Ilyen szövődményt nem láttunk.

Vizelési zavarok az esetek egy részében előfordulnak. A húgyhólyag gyulladásával általában tartós (7–10 nap) katéterezés esetén találkozunk. Eseteinkben ritkán fordult elő. A hólyagkatéter általában a műtét utáni 2–4. napon eltávolítjuk. Ritkább szövődmény, hogy a beteg a vizeletét nem tudja tartani. Vizelet-tartási zavarról egy betegünk panaszkodott. Ugyancsak egy beteg tett említést vizelési nehézségről.

A vizelési nehézség általában abban nyilvánul meg, hogy a beteg a vizeletét nem tudja irányítani. Vizeléskor a vizelet szétszóródhat a húgycsőnyílás megváltozott helyzete miatt. Az is előfordul azonban, hogy a húgycső nyílása előtt egy bőrredő keletkezik, amely a vizeletet lefelé, a hüvely felé tereli. Ezek a vizelési nehézségek általában műteti helyreigazítást igényelnek.

A szeméremtest kiterjesztett eltávolítása jelentősen megváltoztatja az anatómiai viszonyokat. A megváltozott helyzet a *testképzet zavarával* társulhat, fiatalabb betegeknek *házaséletében zavar* okozhat. A legtöbb beteg azonban könnyen elfogadja a műtét utáni állapotot, ami könnyen érthető, mert nem csak a daganatától szabadult meg, hanem a daganat okozta nagy fájdalomtól is. Az esetek egy részében a hüvelybemenet tátongó marad és néha a hüvely lesüllyedhet. Máskor a bemenet jelentősen beszű-

kül és hegesedik. Ezeket a szövődményeket csak egy-egy esetben figyeltük meg. Gyakoriságuk az irodalmi adatok szerint változó, pontosan nem ismert.

Egyéb szövődmények, mint a nervus femoralis sérülése, csonthártyagyulladás, végbél-hüvely vagy hólyag-hüvely sipoly, lágyéksérvt esetekben nem fordult elő. A combideg érző rostjainak sérülése következményes enyhe érzéskieséssel csaknem minden esetben előfordul. Ha a combereket megtisztítjuk, akkor elkerülhetetlen.

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a kiterjesztett szeméremtest- és lágyéki nyirokcsomó-eltávolítás legtöbbször szövődménnyel gyógyul. A szövődmények többsége, különösen a súlyos szövődmények, a lágyéki nyirokcsomók eltávolításával függnek össze. Eseteinkben a szövődmények gyakorisága lényegesen nem tért el az irodalomban megadott gyakoriságtól. Súlyos szövődmény nem fordult elő. Külön kiemeljük, hogy műteti halálozásunk nem volt. Ebben megfelelő sebészeti módszerek alkalmazása mellett a jól megválasztott műteti érzéstelenítések és a gondos műtét utáni, adott esetben intenzív terápiás kezelésnek is jelentős szerepe volt.

Jóllehet a követési idő nem elegendő ahhoz, hogy az ötéves túlélést megállapítsuk, az eddigi megfigyeléseink alapján úgy tűnik, hogy gyógyulási eredményeink nem maradnak el az irodalomban közöltektől. Vizsgálataink is arra utalnak, hogy a szeméremtest-daganatok kezelésében a daganat és környéki nyirokcsomók eltávolításának döntő jelentősége van. A betegség ritkasága és a szövődmények veszélye miatt úgy gondoljuk, hogy ezeket a betegeket nőgyógyászati onkológiai központokban kell kezelni.

IRODALOM: 1. *Abitbol, M. M.*: Carcinoma of the vulva: Improvements in the surgical approach. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1973, *III*, 483–489. — 2. *Byron, R. O., Lamb, E. J., Yonemoto, R. H. és mtsai*: Radical inguinal node dissection in the treatment of cancer. *Surg. Gynec. Obstet.*, 1962, *IIA*, 401–407. — 3. *Calame, R. J.*: Pelvic relaxation as a complication of the radical vulvectomy. *Obstet. Gynec.*, 1980, *55*, 716–721. — 4. *Dalos, Gy.*: A szeméremtest rákjáról. *Magy. Nőorv. L.*, 1962, *25*, 304–308. — 5. *Hacker, N. F., Leuchter, R. S., Berek, J. S. és mtsai*: Radical vulvectomy and bilateral inguinal lymphadenectomy through separate groin incisions. *Obstet. Gynecol.*, 1981, *58*, 574–579. — 6. *Krommer, K., Keller, G.*: Szeméremtestrákok elektrokoagulációjával szerzett tapasztalataink. *Magy. Nőorv. L.*, 1987, *50*, 112–113. — 7. *Lampé, L.*: Szülészeti-nőgyógyászati műtéttan I–II. *Medicina Könyvkiadó, Budapest*, 1987. — 8. *Monaghan, J. M.*: Complications in the surgical management of gynaecological and obstetrical malignancy. *Bailliere Tindall*, 1989, 109–116. old. — 9. *Morley, G. W.*: Infiltrative carcinoma of the vulva: Results of surgical treatment. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1976, *124*, 874–888. — 10. *Podratz, K. C., Symmonds, R. E., Taylor, W. F. és mtsai*: Carcinoma of the vulva: Analysis of treatment and survival. *Obstet. Gynecol.*, 1983, *61*, 63–74. — 121. *Sárosi, Zs., Töttössy, B., Lehoczky, O.*: Experiences on patients with vulvar cancer. Abstract. 14th UICC Congress., 1986, *1*, 1640.

(Sárosi Zsuzsa dr., Budapest, Pf. 21. 1525)

A DIAGNOSZTIKA KÉRDÉSEI

Mitochondriális myopathiák/encephalomyopathiák specifikus enzimdiagnosztikája

László Aranka dr.¹, Sümegi Balázs dr.², Alkonyi István dr.², Horváth Emese dr.¹, Sztriha László dr.¹, Várkonyi Ágnes dr.¹ és Zombori János dr.³

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Gyermekklinika (igazgató: Pintér Sándor dr.)¹

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Biokémiai Intézet (igazgató: Alkonyi István dr.)²

Erzsébet Kórház, Hódmezővásárhely, Patológiai Osztály (osztályvezető főorvos: Török István dr.)³

A szerzők szöveti homogenisatumból (döntően izombiopsiából) 7 mitochondriális myo-/encephalomyopathiás (MEMP) esetükben végeztek kvantitatív mitochondriális enzimaktivitás vizsgálatokat. Meghatározták a cytochrom oxidase (COX), carnitin acyl-transferase (CAT), citrat synthase (CS), lipoamid dehydrogenase (lipDH), lactat dehydrogenase (LDH) és malat dehydrogenase (MDH) enzim szinteket. COX defektus adult típusát 1 esetben, infantilis típust 6 esetben mutattak ki. Utóbbiak között 3 familiáris ataxiás encephalomyopathiás eset szerepelt, CAT csökkent aktivitással.

Kulcsszavak: mitochondriális enzimek, cytochrom c-oxidase, mitochondriális encephalomyopathiák, izom, májbiopsia

A mitochondriális respiratorikus enzimplánc defektusok krónikus lactat acidaemiával társulhatnak, gyermek-, ill. felnőttkorban egyaránt okozhatnak klinikai tüneteket. A specifikus enzimdefektusok főként izombiopsiás szövetből igazolhatók, beleértve a NADH-coenzym-Q-reductase, cytochrom-b-succinat, cytochrom-c-reductase és cytochrom oxidase (COX) enzimeket.

Ezen enzimopathiák igen változatos klinikai megjelenésűek, a legsúlyosabb neonatalis forma lactat acidosis kísért, általában halálos kórképtől a felnőttkorban manifesztálódó hypotoniával járó mitochondriális myopathiákig (2, 5–10, 12).

A NADH-CoQ-reductase (I. komplex) hiányában korai, 2 hónapos kor előtti kezdet jellemző, valamint változó fokú lactat acidosis, anorexia, hypotonia, magas vér lactat/pyruvat arány, általában 1 éves kor alatti élettartam (8).

A másik csoportot a cytochrom oxidase (COX) (IV. komplex) defektusa alkotja, csecsemő-, ill. kisdedkori lefolyással, enyhébb tünetekkel, valamint a fatális kimenelelű Leigh-kórt okozhatja (16–18).

Rövidítések: MEMP = mitochondriális encephalomyopathia; MMP = mitochondriális myopathia; COX = cytochrom c-oxidase; CAT = carnitin acyl-transferase; CS = citrat synthase; LipDP = lipoamid dehydrogenase; LDH = lactat dehydrogenase; MDH = malat dehydrogenase

Mitochondrial enzyme activities in mitochondrial myopathies/encephalomyopathies. Mitochondrial enzyme activities (cytochrome c-oxidase = COX, carnitine acyl-transferase = CAT, citrate synthase = CS, lipoamide dehydrogenase = lipDH from the pyruvate-dehydrogenase complex, lactate dehydrogenase = LDH, and malate-dehydrogenase = MDH) were measured from progressive myopathy/encephalomyopathy. Cytochrome oxidase (COX) deficiency was detected from muscle or liver tissues, adult type of COX defectus had been diagnosed in 1 case and infantile type in further 6 cases. The 3 familial atactic children showed decreased activity of carnitine acetyl-transferase, too.

Key words: mitochondrial enzymes, cytochrome c-oxidase, mitochondrial encephalomyopathies, muscle, liver homogenate

Jelen közleményben progrediáló heredodegeneratív kórfolyamatban szenvedő betegeink esetében végzett mitochondriális enzimvizsgálatokról számolunk be. Utóbbiak specifikus diagnosztikus, differenciál-diagnosztikus, valamint praenatalis diagnosztikus lehetőséget nyújtanak ezen súlyos, igen rossz prognózisú betegcsoportban. Igazolt cytochrom-c-oxidase defektus esetén coenzym-Q (Ubiquinone) adása ígéretesnek tűnhet, tehát a fenti enzimdiagnosztika egyben therapiás konzekvenciájú is.

Anyag és módszer

7 betegnél mitochondriális myopathia/encephalomyopathia gyanújával történt kivizsgálás, izombiopsiás anyagból (1 esetben friss postmortalis anyagból: agy, máj, izomszövetből), kvantitatív mitochondriális enzim-analysis a specifikus enzimdefektus megállapítása céljából.

50 mg biopsiás mintát 1 mM EDTA tartalmú, 1 ml jéghideg 10 mM K-phosphát pufferben pH 7,4-en homogenizáltunk, Ultraturax készülékkel 3 × 30 sec-ig. A fagyasztott mintát emelkedő puffer koncentrációval kezeltük 50 mM-ig. 30 sec ultraturaxos homogenizálás után került sor az enzimvizsgálatokra: cytochrom oxidase (COX), carnitin acyl-transferase (CAT), citrat synthase (CS), lipoamid dehydrogenase (lipDH), lactat dehydrogenase (LDH) és malat dehydrogenase (MDH) aktivitás meghatározásokra a jelzett irodalmi módszerekkel (6, 12, 13, 15). Az egyes enzimaktivitások átlagait standard errorral (SE) adtuk meg 3 mérésre vonatkoztatva.

1. táblázat: Mitochondriális enzimek quantitativ aktivitás értékei szöveti-homogenisatumból

Név	Cyt. ox.	CAT	CS	LipDH	LDH	MDH	Szerv-homogenisatum
			Enzymaktivitás	U/g nedves súly			
1. S. Ágoston	0,17	4,5	0,61	—	14,6	—	máj
3 hóban +	0,26	0,8	5,1	—	7,6	—	agy
Dg.: mitochondr. encephalomyopath. cyt. ox. defektus	1,54	5,2	12,5	—	30,1	—	izom
2. M. Zsolt	0,32	5,1	2,8	—	31,4	—	izom
20 éves Dg.: mitochondr. encephalomyopath. cyt. ox. defektus							
3. D. Gyula	0,47	1,7	14,2	6,1	140,0	170	máj
6 éves Dg.: familiaris ataxia, mitochondr. encephalomyopath. cyt. ox. defektus	SE ±0,1	±0,3	± 2	± 1,5	± 11	± 13	
4. D. Ákos	0,31	1,0	16,6	12,0	130,0	160	máj
sz: 1,5 éves Dg.: familiaris ataxia, mitochondr. encephalomyopath. cyt. ox. defektus	SE ±0,1	±0,15	± 1,8	± 2,1	± 10,0	± 14	
5. K. Gábor	0,39	4,1	33,1	21,0	123,0	151	izom
5 éves Dg.: mitochondr. ialis myopath. cyt. ox. defektus	SE ±0,13	±0,8	± 2,1	± 1,8	± 11,0	± 13	
6. H. Gábor	0,68	1,8	47,4	14,0	135	160	izom
4 éves Dg.: familiaris ataxia, mitochondr. ialis encephalomyo- pathia cyt. ox. defektus	SE ±0,17	0,3	± 3,9	± 2,0	± 12	± 14	
7. B. Róbert	3,3	3,2	21,6	25,8	238	156	izom
13 éves Dg.: metabolikus myopathia cyt. ox. defektus	SE ±0,2	±0,6	± 3,1	± 3,0	± 18,0	± 14	
Kontroll csoport: n = 4	SD 4,3±1,5	4,8±1,7	SD 28,1±4	SD 20,5±4	SD 280±65	SD 160±45	

Cyt. ox = cytochrom oxydase
CAT = carnitin acetyl — transferase
CS = citrat synthase

LipDH = lipoamid dehydrogenase (pyruvat-dehydrogenase komplexből)
LDH = lactat-dehydrogenase
MKDH = malat-dehydrogenase

Eredmények

A 7 beteg (ebből 6 gyermek és egy 21 éves férfi) fenti mitochondriális enzymentékeit az 1. táblázatban foglaltuk össze. A 7. eset (13 éves fiúgyermek) bizonyult mitochondriális myopathiásnak, 6 eset pedig mitochondriális encephalomyopathiában (MEMP) szenved, közülük 3 (a 3., 4. D. testvérpár és a 6. beteg H. Gábor) esetében a vezető klinikai tünet a familiaris ataxia volt, heredodegenerativ progressiv jelleggel. Valamennyi betegünk esetében COX defektus igazolódott, homozygota szinten. A 7. beteg vala-

mivel több rezerv enzim kapacitást mutatott a többinél. A 2. adult típusú betegünktől eltekintve, eseteink infantilis típusú COX defektusosnak tarthatók.

Az 1. betegünknél (S. Ágoston) infantilis fatalis kórforma állott fenn, hyperpyruvataemiával, hypotoniával, a motoros fejlődés késésével. 3 hónapos korában váratlanul acut gennyes meningitis miatt meghalt, a sectio demyelinisationt nem mutatott, a mitochondriális enzyndefektust kizárólag a biokémiai vizsgálat bizonyította. A 3 ataxiás MEMP betegben CAT aktivitás csökkenés is igazolódott.

Esetismertetések

Eseteinket csupán vázlatosan kívánjuk ismertetni:

1. *S. Ágoston* (sz.: 1991. VIII. 29) 2 hónapos korában dystrophia, táplálási nehézség miatt került felvételre. Generalizált, főként nyaki és törzsi izomhypotonia jellemezte a klinikai képet. A vér-lactat normális volt (1,74 mmol/l), pyruvát szint kifejezetten emelkedett (207,3 μ mol/l, a norm. felső határa 103 μ mol/l). Aminaciduria és organikus aciduria kizárható volt. A glucoseterhelés kapcsán a hyperpyruvataemia mértéke már nem fokozódott: pyruvát: 0' = 248,3, 30' = 245,4, 60' = 162, 90' = 206, 120' = 219 μ mol/l. A lactatszint mindvégig normális volt: 1,55, 1,34, 1,1, 1,93 és 1,49 mmol/l, a fenti időpontoknak megfelelően. 3 hónapos életkorban meningitis purulenta miatt meghalt. Liquor: Pándy pozitív, összfehérje 2,3 g/l, lactat: 8,43 mmol/l, pyruvát: 1146 μ mol/l, mindkettő extrém fokban emelkedett. Az exitust követően 2 órán belül végzett máj-, agy- és izommintából történt mitochondrialis kvantitatív enzimaktivitás meghatározás cytochrom c-oxidase defektust igazolt. Dg.: mitochondrialis encephalomyopathia (MEMP). *Sectionis lelet:* meningitis purulenta acuta, oedema cerebri, haemorrhagia glandularum suprarenalium, disseminált intravasculáris coagulopathia (DIC), glomerularis hyalin thrombusok. M. quadriceps femorisban normális struktúrájú mitochondriumok mutatkoztak.

2. *M. Zsolt* (sz.: 1972. VII. 30.) 15 éves kortól progrediáló izomsorvadás és izomgyengeség. Jelenleg 21 éves, ergometriás izomereje minimális, 10–20 Hgmm, önellátásra képtelen, generalizált hypotonia, élénkebb saját reflexek, ép agyidegkör, meglassult psychomotorium, gyengült cognitív funkciók IQ = 60. Laboratóriumi eredményei közül kiemelendő a hyperpyruvataemia (342 μ mol/l), lactatszintje normális (2,5 mmol/l), CK 97 U/l. EEG: enzimopathiás kórképre utaló csökkent amplitudók. EMG: intakt izom, izom echo: kissé fokozott reflektivitás: izombiopsia: mitochondrialis myopathia. Therapia: Pyramen, E-vitamin, NaHCO₃, Bicarinesine, protein megszorításos étrend. Coenzym-Q készítmény (Iuvacor 50 mg tabl. 2x1 tbl./nap.) Dg: mitochondrialis encephalomyopathia.

3. *D. Gyula* (sz.: 1985. IV. 17.) Kisdedkortól dysbasiás, ataxiás, generalizált hypotoniás, izomatropiás. Babinski mindkét oldalon pozitív, Romberg pozitív. EMG: 50%-ban polyphasiás egységek, nem diagnosztikus. ENG: normális idegvezetési sebesség, n. peroneus vezetésnél pathológiás amplitudó-csökkenés. Baleset miatt 6 éves korban meghalt. Laboratóriumi leletek: ammónia és serum húgysav: normális, lactat acidosis (3,4 mmol/l), hyperpyruvataemia (514 μ mol/l). Glucoseterhelésre a vér pyruvát szintje extrém magas értékről indulva tovább már nem fokozódott (0': 384, 60': 254, 120': 358 μ mol/l), lactat 0': 2,3, 60': 1,7, 120': 2,0 mmol/l) normális, glucose 4,3-ról 120'-nél 5,4 mmol/l-re emelkedett. Serum aminosav chromatographia normális, a vizeletben kóros termék, 5-OH-triptophanuria igazolódott. VEP: (vizuálisan kiváltott potenciálok) normális, BAEP: (acusticus kiváltott agytörzsi potenciálok) b. o. I–IV/V. megnyúlt interpeak latencia, j. o. III–IV/V. csökkent amplitudók magas agytörzsi laesio jeleként. Therapia: Nikotinsavamid, B₆-vitamin. Ataxiája lényegesen csökkent a fenti kezelésre. Dg: heredodegeneratív kórkép, familiaris ataxia, mitochondrialis encephalomyopathia (MEMP).

4. *D. Ákos* (az előző beteg testvére). (sz.: 1988. V. 30.) Bátyjával egyező neurológiai tünetei ugyancsak kisdedkortól jelentkeztek, horizontális tekintési nystagmussal. Ép agyidegkör, felső végtagokon hiányzó saját reflexek, alsó végtagon csökkent izomtónus, dysbasia, ataxia, Babinski pozitív, enyhe mentális retardatio. Laboratóriumi leletek: Lactat acidosis (2,6 mmol/l), extrém fokú hyperpyruvataemia (543 μ mol/l), vizeletben ún. Mauwe faktor (5-OH-tryptophanuria). Organikus aciduria és aminoaciduria szűrés negatív. Serum Cu és CPL normális. EEG: diffúz lassultság, theta, delta dominancia mindkét oldalon. ENG: csökkent idegvezetési sebesség, axonvesztésre utalóan. CT: külső és belső liquorterek normális tágasságúak, kóros demyelinisatiós

góc nincs. Therapia: lásd előzőt. A n. suralis, máj-, bőr- és kötőhártyabiopsia demyelinisatiót és kóros anyag tárolását nem igazolta. Dg: MEMP.

5. *K. Gábor* (sz. 1987. XII. 27.) A DOTE Idegklinikán (Prof. Dr. Mechler) történt izombiopsia értékelése alapján metabolikus myopathiát valószínűsítettek. Kisdedkortól lépcsőn járási nehézség, időnkénti fájdalmas izomgörcsök jellemezték a klinikai képet. CK normális, serum carnitin szintén, a lymphocyta-homogenisatum alfa-glucosidase normális aktivitása (28,1 mmol/mg/h) kizárta a glucogenosis II típusát. Izomecho: az alsó végtagok izomcsoportjainak fokozott reflektivitását mutatta (II. std.). EMG: congenitalis myopathiát valószínűsített. Th: E-vitamin, Selenium-ACE. Dg: MEMP.

6. *H. Gábor* (sz. 1988. XI. 28.) hereditær familiaris ataxia miatt vettük fel pszichomotoros retardációval, motoros aphasiával. Jelentős hyperpyruvataemiát (319 μ mol/l) és emelkedett lactatszintet detektáltunk (3,56 mmol/l), normális CK mellett. A glucoseterhelés kapcsán a vércukor maximuma 8,3 mmol/l, a lactatszint 3,97 mmol/l, a pyruváté 450 μ mol/l volt. Az ENG meglassult idegvezetési sebességet jelzett, a máj-, izom- és conjunctiviabiopsia (1978/92 Ksz.) óriás mitochondrium képződést mutatott. Dg: MEMP. Th: Lipoic acid, B₁-, B₆-vitamin. Családi anamnézise pozitív, bátyja hasonlóan encephalomyopathiában halt meg 3 éves korban.

7. *B. Róbert* (sz. 1979. V. 9.) 5 éves korától mérsékelt izomgyengeség, időnként acetonos lehelet, DMP-s jel nincs, CK normális. Lactat 2,5 mmol/l, pyruvát emelkedett (342 μ mol/l). Izomecho: az alsó végtagok izomzatának reflektivitása fokozott. Izombiopsia: mitochondrialis myopathia, módosított Gömörifestéssel „ragged red fibers” = tépett vörös rostok, mitochondriumoknál felelnek meg, strukturális és alaki mitochond. laesio, óriás mitochondriumok.

Megbeszélés

A COX aktivitás hiányát és ezen enzim protein II/III és VII bc alegységeinek csökkenését két testvérben közölték sectionis anyagban immuncytochemiai vizsgálattal (9). COX hiányt mitochondrialis myopathiában (MM) szenvedő betegek fibroblast kultúrájából mutattak ki fatalis infantilis COX hiányában és Leigh-encephalopathiában (5). A mitochondrialis enzimdefektus eltérő jellegű volt Leigh-kórban és fatalis infantilis típusban. Fatalis COX defektusos magyar esetet már közölték (1). S. Ágoston betegünk is ezen típusnak felel meg.

A MEMP-k eltérő lefolyású neuromuscularis progressív kórképeket foglalnak magukban, az oxydatív phosphorylatio dysfunciójával. Anyai ágon átörökölt mitochondrialis DNA (mtDNA) enzimkomplexus zavara képezi az oki tényezőt. Mitochondrialis kórképet a mtDNA, ill. nuclearis DNS (nDNA) mutációk egyaránt okozhatnak (18), így hereditær n. opticus atrophiat (Leber-kór), myoclonus epilepsiat mitochondrialis myopathiával (MERRF) (17). Minden betegünk fiú volt, az anyai mtDNA génátvitelnek megfelelően. Mitochondrialis DNS analysisist tervezzük a későbbiekben.

A betegek egy részében lactat acidosis, ill. hyperpyruvataemia fennállása segített ezen diagnosztikus irányban történő továbblépésben. A szövettani histochemiai és elektronmikroszkópos adatok ugyancsak fontos információt adtak. Az enzimdefektus pontos tisztázása prae-natalis diagnosztikus jelentősége miatt érdemel kiemelés. Familiáris ataxia mögött 3 esetünkben igazoltunk COX defektust.

IRODALOM: 1. Adamovich, K., Melegh, B., Sümegi, B.: Cytochrom oxidáz hiány. Orv. Hetil., 1990, 131, 1761–64. — 2. Bresolin, N., Zeviani, M., Bonilla, E.: Fatal infantile cytochrome c oxidase deficiency: decrease of immunologically detectable enzyme in muscle. Neurology, 1985, 35, 802–812. — 3. Elliot, D. L., Buist, N. R. M., Goldberg, L. és mtsai: Metabolic myopathies: evaluation by graded exercise testing. Medicine, 1989, 68, 163–172. — 4. Hatefi, Y.: Preparation and properties of dihydro-ubiquinone: cytochrome c oxidoreductase (complex III). Methods Enzymol., 1978, 53, 35–40. — 5. Haginoya, K., Miyabayashi, S., Thinuma, K. és mtsai: Cytochrome c oxidase-deficient mitochondria in mitochondrial myopathy. Pediatr. Neurol., 1992, 8, 13–18. — 6. Hartzell, C. R., Beinert, H., van Gelder, B. F. és mtsai: Preparation of cytochrome oxidase from beaf heart. Methods Enzymol., 1978, 53, 54–66. — 7. Monnens, L., Gabreeles, F., Villems, J.: A metabolic myopathy associated with chronic lacticidemia, growth failure and nerve deafness. J. Pediatr., 1975, 86, 983–988. — 8. Morgan-Hughes, J. A., Darveniza, P., Landon, D. N. és mtsai: A mitochondrial myopathy with a deficiency of respiratory chain NADH-CoQ reductase activity. J. Neurol. Sci., 1979, 43, 27–46. — 9. Müller-Höcker, J., Pongratz, D., Deufel, T. H. és mtsai: Fatal lipid storage myopathy with deficiency of cytochrome-c-oxidase and carnitine. Virchows Arch. Pathol. Anat., 1983, 339, 11–23. — 10. Robinson, B. H., McKay, M., Goodyer, P. és mtsai: Defective intramitochondrial NADH oxidation in skin fibroblasts from an infant with fatal neonatal lactic acidemia. Am. J. Hum. Genet., 1985, 37, 938–946.

— 11. Sengers, R. C. A., Fischer, J. C., Trijbels, J. M. F. és mtsai: A mitochondrial myopathy with a defective respiratory chain and carnitine deficiency. Eur. J. Pediatr., 1983, 141, 332–337. — 12. Spiro, A. J., Moore, C. D., Procas, J. W. és mtsai: A cytochromes related inherited disorder of the nervous system and muscle. Arch. Neurol., 1970, 23, 103–112. — 13. Sümegi, B., Srere, P. A.: Binding of the enzymes of the fatty acid beta-oxidation and some related enzymes to pig heart inner mitochondrial membrane. J. Biol. Chem., 1984, 259, 8748–52. — 14. Takaynagi, T., Inoue, M., Tomimasu, K. és mtsai: Infantile cytochrome c oxidase deficiency with neonatal death. Pediatr. Neurol., 1989, 5, 179–181. — 15. Tulinius, H., Ericksson, B. O., Hjalmarson, O. és mtsai: Mitochondrial myopathy and cardiomyopathy in sibilings. Pediatr. Neurol., 1989, 5, 182–188. — 16. Willems, J. H., Monnens, L. A. H., Trijbels, J. M. F. és mtsai: Leigh's encephalomyopathy in a patient with cytochrome c oxidase deficiency in muscle tissue. Pediatrics, 1977, 60, 850–57. — 17. Wallace, D. C., Zheng, X., Lott, M. T.: Familial mitochondrial encephalomyopathy (MERRF) genetic, pathophysiological and biochemical evidence for a mitochondrial DNA mutation. Cell, 1988, 55, 601–610. — 18. Zheng, X., Shoffner, J. M., Lott, M. T. és mtsai: Evidence in a lethal infantile mitochondrial disease for a nuclear mutation affecting respiratory complexes I and IV. Neurol., 1989, 39, 1203–09.

(László Aranka dr., Szeged, Pf. 471. 6701)

**Tisztelt
Kolléganő
és
Kolléga!**

**Tájékoztatjuk,
hogy a Dentocar tableta összetétele
csak a színező anyagok
tekintetében módosult.
Ezért a tabletták színe sárgáról
fehérre változott.**

A fenti módosítás nem befolyásolja a termék
hatóanyagtartalmát,
annak adagolását és hatását.

További információkkal készségesen áll
rendelkezésére

a **Chinoin Gyógyszer
és Vegyszeti Termékek Gyára RT.
Belföldi Marketing Osztálya**

1045 Budapest, Tó u. 1-5.

Tel.: 169-1390, 169-0900. Fax: 169-0282.

CHINOIN

Oesophagus kirekesztéssel végzett total gastrectomia a felső gastrointestinalis tractus korrozív sérülése után

Péter Sándor dr., Horváth Örs Péter dr., Bogár Lajos dr.,¹ Hertelendy Ágnes dr.²

Pécsi OTE I. Sebészeti Klinika (igazgató: Horváth Örs Péter dr.)

Pécsi OTE Anaesthesiológiai és Intenzív Therapiás Osztály (igazgató: Tekeres Miklós dr.)¹

Pécsi OTE Radiológiai Klinika (igazgató: Kuhn Endre dr.)²

A szerzők fiatal férfi beteg esetét ismertetik, aki öngyilkossági szándékkal sósavat ivott. Akut beavatkozásként total gastrectomiát végeztek kiterjedt gyomornecrosis miatt, a nyelőcső kettős kirekesztésével és egyidejű jejunostoma felhelyezésével. Az akut műtétet követően hat hét múlva sikeres oesophago-jejunalis bypass műtét történt a jobb colonsig felhasználásával. Irodalmi adatokból ismert hasonló műtétek után a kirekesztett oesophagusban létrejövő mucocoele kialakulása. Esetenként a mucocoele olyan méretűvé növekedhet, mely kompressziós tüneteket okoz. Emiatt a beteg rendszeres kontrollja javasolt.

Kulcsszavak: oesophagus kirekesztés, korrozív sérülés, mucocoele

Az oesophagus sérülései között nagy jelentőséggel bír a maróanyag nyelése következtében kialakult károsodás. A korrozív anyag okozta sérülés a felső gastrointestinalis traktusban komoly problémát jelent a sebészek számára, mert a sérülésből eredő halálozás az akut beavatkozás ellenére nagyon magas. Egyes statisztikai adatok szerint a mortalitás meghaladhatja a 20%-ot is (1, 2, 4, 8). A túlélés szempontjából lényeges az elfogyasztott anyag milyenségén, mennyiségén és koncentrációján kívül az az idő, amely az elfogyasztás időpontja és a műtét beavatkozása között telik el. Megjegyzendő, hogy az akut hasi tünetek, melyek a necrosisra utalnak, különösebb szenzáció nélkül alakulhatnak ki, ezért nagyon lényeges a beteg megfigyelése. Amennyiben legcsekélyebb gyanú van a perforációra, vagy a necrosisra, haladéktalanul el kell végezni az explorációt, mert javítani a magas mortalitáson csak a korai adekvát beavatkozással lehet (1, 4, 5, 6, 8, 14).

Betegismertetés

S. J. 31 éves fiatal férfi 1992. 07. 14-én került felvételle a Pécsi OTE Intenzív Osztályára. Felvételét megelőzően 2 órával öngyilkossági szándékkal 2–3 dl háztartási sósavat ivott.

Felvételekor normális keringést észleltünk. (RR: 120/80 Hgmm, pulzus: 100/min. Fizikális vizsgálattal epigastriális nyomásérzékenység volt regisztrálható, de defensus nem volt tapintható. Laborleletei közül mindössze a 16 500-as leukocytaszám mutatkozott kórosnak.

Total gastrectomy with esophagus exclusion after upper gastrointestinal corrosive injury. A case report of a young male patient is demonstrated who has drunk hydrochloric acid with intention of suicide. Because of an extensive necrosis of the stomach, total gastrectomy with double exclusion of the esophagus and with jejunostomy was performed as an acute intervention. 6 weeks after the acute operation, a successful esophagojejunal bypass was carried out using the right colon. It is well-known from the literature that a mucocoele can develop in the excluded esophagus after such an operation. In some cases the mucocoele causes compression signs. For this reason, a regular control of these patients is suggested.

Key words: esophagus exclusion, corrosive injury, mucocoele

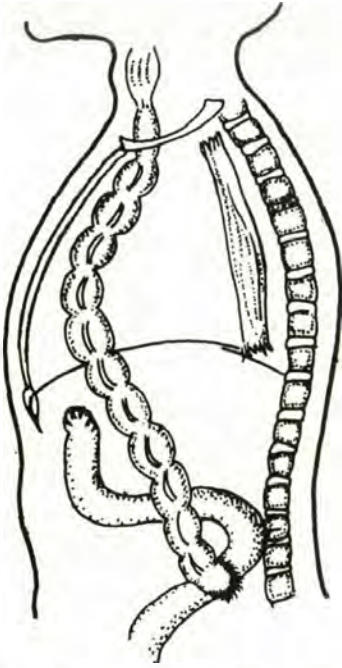
Felvételét követően 2 órán belül akut endoscopia történt. A vizsgálat során a nyelőcső nyálkahártyáján koagulációs necrosisnak megfelelő fehér elszíneződés volt látható. A cardiában vérző nyálkahártya látszott, a gyomor nyálkahártyája kiterjedt, korrozív gastritis képét mutatta vérzéssel, inkább felületesen tűnő nyálkahártyadestrukciónak, melynek mélysége nem volt megítélhető, azonban kraterszerű mély fekély nem látszott. A pyloruson át a bulbusba tekintve a hátsó falon koagulációs necrosis volt észlelhető.

Natív hasi röntgenfelvételen a rekesz alatt szabad levegő nem volt látható. Gastrografinnal a gyomorból kontrasztanyag-kilépést nem észlelték.

Tekintettel, hogy a vizsgálatok akut perforációt nem igazoltak, és a fizikális statusa sem szólt emellett, 24 órán keresztül konzervatív terápiában részesült a beteg. A megkezdett folyadék- és elektrolit bevitelen kívül antibiotikumot, Dicyclon-t, Histodilt és jeges alkáliás szondamosást alkalmaztunk. Annak ellenére, hogy a megismételt röntgenvizsgálattal kórosat nem találtunk, sem lényeges kóros laboratóriumi változást nem tapasztaltunk, exploratio mellett döntöttünk, mivel a beteg hasi érzékenysége fokozódott.

Az exploratio során kiterjedt, az antrumra és a duodenum bulbusára lokalizálódó, teljes falvastagságú necrosist találtunk, de szabad hasüri perforáció még nem alakult ki. A műtét során total gastrectomiát végeztünk az oesophagus kirekesztésével és helybenhagyásával. Egyidejűleg jejunostomiát helyeztünk fel, az oesophagus oralis csonkját pedig nyaki sipolyként a nyak bőréhez kiszegtük.

A kezdeti műtét utáni szakban csak parenteralis táplálást alkalmaztunk, melyet később a jejunostomán keresztül táplálással egészítettünk ki. A primér műtétet követően hat hét múlva, második ülésben a jobb colonsig felhasználásával oesophago-jejunalis bypass műtétet végeztünk (1. ábra). Miután a műtét-



1. ábra: Oesophago-colo-jejunalis bypass vázlatos rajza

tet követő 8. napon elvégzett nyelési próba szabad passage-t igazolt, elkezdték a beteg per os táplálását (2. ábra). Felvételétől számított 2 hónapi bentfekvés után kielégítő táplálkozással, jó általános állapotban kibocsátottuk.

A kontrollvizsgálatok során elvégzett CT vizsgálatok mucokela kialakulását igazolták, melynek nagysága a többszöri ellenőrzés alkalmával sem nőtt, az elváltozás kompressziót nem okozott (3. ábra).

Megbeszélés

Magyarországon a két világháború között a korrozív sérülést döntően lúgvás okozta, az utóbbi időben pedig egyre inkább sósav okozta sérülés került előtérbe (9, 11).

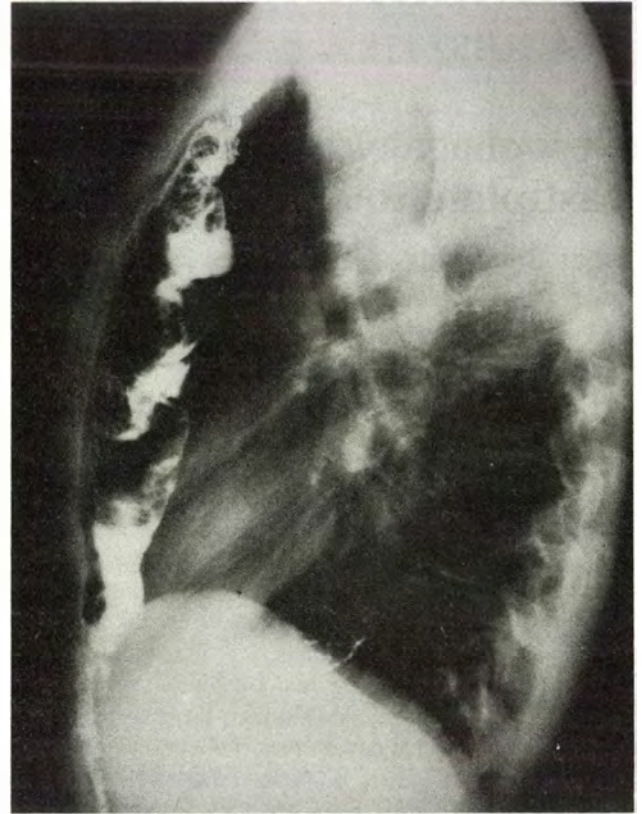
A tömény sósavval történt mérgezés relatíve megkíméli a nyelőcsövet és hasonló koagulációs necrosist okoz, mint az égés. A nyelőcső enyhébb sérülése egyrészt a laphám nagyobb ellenállóképességének köszönhető, másrészt a rövidebb expozíciós időnek. Az összegyűlése folytán lényegesen nagyobb károsodást okoz a sav a gyomorban (1, 13).

A károsodás kiterjedésének megítélésére akut endoscopy szükséges (1, 5, 12–14, 19, 20).

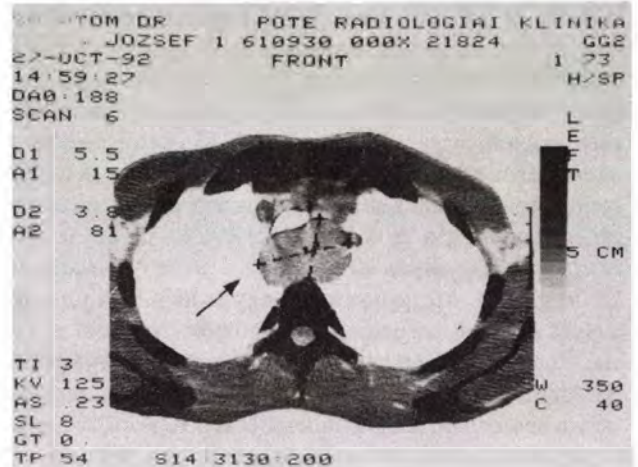
Nagyon lényeges az akut folyadék- és elektrolitpótlás, shocktalanítás. A steroid adása vitatott, szerepe az esetleges strictura kialakulásának megelőzésében lenne (5, 10, 12, 13, 15).

Amennyiben endoscopyiával az oesophaguson olyan súlyos elváltozás igazolható, amely teljes falvastagságú necrosishoz, vagy perforációhoz vezethet és a gyomor is hasonlóan károsodott, oesophago-gastrectomia elvégzése jön szóba, lehetőség szerint vak dissectióval (2, 4, 6, 7, 9, 14).

Bizonyára nem szorul különösebb magyarázatra az a tény, hogy a betegnek lényegesen kisebb megterhelést jelent az akut műtét során, ha csak a gyomor eltávolítására



2. ábra: Retrosternalisan felhozott oesophago-colo-jejunalis bypass radiológiai képe



3. ábra: A nyíllal jelzett elváltozás a mucokela CT képe

szorítkozunk. Amennyiben olyan fokú necrosis nincs, amely az oesophagus eltávolítását is indokoltá tenné, elegendő az oesophagus mindkét végét lezárni (kirekeszteni), helybenhagyni és csak a gyomor eltávolítását elvégezni (3, 18). Szükséges a p. operatív szakban a visszamaradt oesophagust CT-vel ellenőrizni, mert mucokela kialakulása lehetséges (3, 18). A megfigyelések szerint a mucokela 5 cm-es nagyságig különösebb panaszt nem szokott okoz-

ni. Amennyiben a kontroll során az átmérője növekedne, és kompressziós panaszokat okozna, az oesophagus tápcsatornába történő drainálása vagy eltávolítása jön szóba (3, 18).

A nyelőcső kétoldali kirekesztését először *Orringer* írta le 1975-ben és inoperabilis oesophagus carcinoma palliatív műtéti megoldásaként javasolta (16, 17). Azóta *Chambon* és *mtsai* számoltak be jó eredményről a módszernek a felső gastrointestinalis traktus korrozív sérülése során történt alkalmazásával (3, 18).

Tekintettel, hogy a halálozás döntő többsége a sérülés akut szakában föllépő szövődményekből adódik, javítani ezen a magas halálozási arányon csak korrekt, gyors és a lehető legkisebb beavatkozással lehet (1, 4, 8).

Ismertetésünkkel olyan módszerre hívtuk fel a figyelmet, amely bizonyos esetekben az oesophagus eltávolítása nélkül alkalmazható és ezáltal olyan intézetben is elvégezhető akut, életmentő műtétként, ahol az oesophagus eltávolításában jártasságot nem szereztek. Eddig hazánkban hasonló eljárásról nem számoltak be.

IRODALOM: 1. *Benaguida, M., Almon, M., Abassio, O. és mtsai:* Caustic lesions of the upper digestive tract. *J. Chir. (Paris)*, 1989, 126, 350–354. — 2. *Brun, J. G., Celerier, M., Koskas, F. és mtsai:* Blunt thorax oesophageal stripping: an emergency procedure for caustic ingestion. *Br. J. Surg.*, 1984, 71, 698–700. — 3. *Chambon, J. D., Robert, Y., Remy, I. és mtsai:* Esophageal mucocoeles complicating double exclusion of the esophagus after ingestion of caustics. *Ann. Radiol.*, 1990, 33, 270–276. — 4. *Drusco, G. M., Guglielmelli, P., Barilli, R. A.:* Caustic lesions of the upper digestive tract. *Minerva Chir.*, 1992, 47, 65–68. — 5. *Ferguson, M. N., Migliore, M., Staszak, V. M. és mtsai:* Early evaluation and therapy for caustic esophageal injury. *Am. J. Surg.*, 1989, 157, 116–120. — 6. *Gossot, D., Sarfati, E., Celerier, M.:* Early blunt esophagectomy in severe caustic

burns of the upper digestive tract. Report of 29 cases. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1987, 92, 188–191. — 7. *Hendriekx, L., Hubens, A. Van Hee, W.:* Emergency oesophageal stripping, an aggressive approach to acute, necrotic caustic burns of the oesophagus and stomach. *Acta Chir. Belg.*, 1990, 90, 46–49. — 8. *Herbert, E. Cohn, Hubbard, A., Patton, G.:* Management of esophageal injuries. *Ann. Thorac. Surg.*, 1989, 48, 309–314. — 9. *Horváth, Ö. P., Oláh, T., Zentai, G.:* Emergency esophagectomy for treatment of hydrochloric acid injury. *Ann. Thorac. Surg.*, 1991, 52, 98–101. — 10. *Howell, J. M., Dalsey, W. C., Hautsell, F. W. és mtsai:* Steroid for the treatment of corrosive esophageal injury: a statistical analysis of past studies. *Am. J. Emerg. Med.*, 1992, 10, 421–425. — 11. *Imre, I., Kopp, M.:* Arguments against long-term conservative treatment of oesophageal strictures due to corrosive burns. *Thorax*, 1972, 27, 594–598. — 12. *Le Bon, B., Dechamps, P., Ectors, M. és mtsai:* Caustic intoxication. *Acta Clin. Belg. Suppl.*, 1990, 13, 69–74. — 13. *Low, J. E., Graham, D. Y., Boisaulin, E. V. és mtsai:* Corrosive injury of the stomach; the natural history and role of fiberoptic endoscopy. *Amer. J. Surg.*, 1979, 137, 803–806. — 14. *Meredith, J. W., Kon, N. D., Thompson, J. N.:* Management of injuries from liquid lye ingestion. *J. Trauma*, 1988, 28, 1173–1180. — 15. *Moazam, F., Talbert, I. L., Miller, D. és mtsai:* Caustic ingestion and its sequelae in children. *South. Med. J.*, 1987, 80, 187–190. — 16. *Orringer, M. B., Sloan, H.:* Substernal gastric bypass of the excluded thoracic esophagus for palliation of esophageal carcinoma. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1975, 70, 836–851. — 17. *Orringer, M. B.:* Substernal gastric bypass of the excluded esophagus — Results of an ill-advised operation. *Surgery*, 1984, 96, 467–470. — 18. *Ribet, M., Chambon, J. P., Pruvot, F. R.:* Oesophagectomy for severe corrosive injuries is it always legitimate? *Eur. J. Cardiothorac. Surg.*, 1990, 4, 347–349. — 19. *Schweisinger, W. A.:* Endoscopic diagnosis and treatment of mucosal lesions of the esophagus. *Surg. Clin. North Am.*, 1989, 69, 1185–1203. — 20. *Sugawa, C., Lucas, C. E.:* Caustic injury of the upper gastrointestinal tract in adults: A clinical and endoscopic study. *Surgery*, 1989, 106, 802–807.

(Péter Sándor dr., Pécs, Ifjúság u. 13. 7643)

Az Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet (Budapest, XII., Pihenő út 1.) pályázatot hirdet az *Anaest.-Intensiv osztályon* megüresedett *orvosi állásra*.

A pályázatokat az intézet főigazgató főorvosának kell benyújtani.

Naszlady Anila dr.
főigazgató főorvos



KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

9700 Szombathely, Paragvári út 15. Tel./fax: 36 (94) 315-329. Tel.: 36 (94) 328-322.

ORVOSI MŰSZEREK

KÓRHÁZAK RÉSZÉRE

VILÁGSZÍNVONALÚ, ORKI ÁLTAL ENGEDÉLYEZETT:

- 1-2-3-6-12 csatornás EKG-k (SIEMENS, HP)
- Terheléses- és HOLTER-rendszerek
- Beteg- és műtéti ellenőrző rendszerek
- Hordozható DC defibrillátor őrző monitorral, EKG-val, pacemakerrel egybeépítve (SIEMENS, HP)
- SZINES DOPPLER készülékek (Hewlett Packard gyártmány)
- FIZIKÓ- és BALNEOTHERÁPIÁS készülékek (ENRAF NONIUS gyártmány)
- Ágytálmokok
- CARDIOTOCOGRAPH-ok (Hewlett Packard gyártmány) 5 év garancia a 1351 A típusra!
- Operációs mikroszkópok
- ERBE sebészeti vágók

CSALÁDORVOSOK RÉSZÉRE:

MEGBÍZHATÓ VILÁGCÉGEKTŐL HOSSZÚ TÁVRA:

- BURDICK ELITE II. intelligens 3 csatornás EKG (ál egy csatornás)
- GAZDASÁGOS: 1 csatornás rögzítéssel a világ egyik legjobb analízis programjával igen kedvező hazai tapasztalatokkal
- QBC Reference TELJES VÉRKÉP meghatározó rendszer. Gyors, azonnali eredmény.
- BOEHRINGER REFLOTION IV. Kislabor, 16 paraméter gyors, pontos meghatározása
- OTOSCOPOPTHALMOSCOP szettek
- Vérmennyiségmérők, phonendoscópok,
- Szemészeti műszerek

CSOMAGKÜLDŐ SZOLGÁLAT - MEGRENDELÉST TELEFONON IS ELFOGADUNK!



NUBAIN[®] 20

Nem kábító fájdalomcsillapító

Aktív hatóanyaga: nalbuphin hydrochlorid.

Indikáció: A Nubain egyaránt használható a mérsékelttől az erős fájdalom rövid időn belüli csillapítására. Alkalmazható a posztoperatív szakban, műtét alatt és után, valamint a szülési fájdalmak csillapítására. A Nubaint az anesztéziát követő szakban opioid antagonistaként használják.

Adagolás, felhasználás: Felhasználható 20 mg-os dózising IM., SC. vagy IV. injekcióként. Ez az adag 3—6 óránként szükség szerint megismételhető. Ajánlott maximális napi adagja 160 mg (szülési fájdalmak csillapításakor 60 mg).

Ellenjavallat: Az injekció ható-, segéd- és konzerváló anyagai iránti túlérzékenység. A Nubain növeli az alkohol és más gyógyszerek szedatív hatását.

Figyelmeztetés: Kismértékben megvan a hozzá szokás lehetősége, ezért a Nubain terápia során fokozottan ügyelni kell azokra a betegekre, akik emocionálisan zavartak, vagy a kórelőzményben gyógyszerhozzászokás vagy annak hajlama szerepel. A Nubain a reakcióképességet oly mértékben megváltoztathatja, hogy a közlekedésben való aktív részvételt, veszélyes gépek üzemeltetését korlátozhatja, mindez különösen érvényes alkohol egyidejű fogyasztása esetén. Terhesség alatt az indikáció pontos mérlegelésével adható, mivel a terhességi idő alatti alkalmazásról még nincs pontos tapasztalat. Kivétel a szülés alatti fájdalomcsillapítás. A Nubain körültekintéssel használható a következő esetekben: fejsérülések, megnövekedett intrakraniális nyomás, légzőszékárosodás, csökkent vese- és májműködés, biliáris műtétek, miokardiális infarktus, amelyhez hányinger vagy hányás társul. A Nubain a placentán áthatol, enyhe szedatív és légzésdeprimáló hatást fejt ki az újszülöttnél. Nubain-megvonási tünetek is észlelhetők esetenként azoknál a betegeknél, akik opioid narkotikum függők.

Mellékhatások: A következő mellékhatásokat figyelték meg: Leggyakrabban: szedatív hatás. Legritkábban: émelygés, hányás, gyengeség, szédülés, izzadás, szájszárazság és fejfájás. Ritkán találkozunk központi idegrendszeri hatással is, mint levertség, zavartság, eufória, diszfória, hallucináció. Vérnyomás- és szívritmusváltozás, légzésdepresszió és túlérzékenységi reakció is előfordulhat. Izoláltan tüdőödémát is megfigyeltek antagonistaként való használat után.

Túlادagolás: Narcanti (naloxon hydrochlorid) a specifikus ellenszere. Teljes előirati információ kapható szükség esetén:

DU PONT
PHARMA

Du Pont Pharma GmbH

Du Pont Strasse 1.
6380 Bad Homburg
Tel.: (00-49-61-72) 187-0



HUMAN Oltóanyagtermelő és Gyógyszergyártó
Részvénytársaság

1107 Budapest, X., Szállás u. 5.
Tel.: 1-782-666

A magyar szemészet szemész történései

STATISTICAI ADATOK

N. VÁRADON 1830 ÓTA LÉTEZŐ

SZEGÉNY VAKOK'

GYÓGYINTÉZETÉNEK

MŰKÖDÉSÉRŐL,

ÉS

NEHÁNY SZÓ

EZEN INTÉZET' JÖVENDŐJÉRŐL,

felülvizsgálók közt gyakran előforduló vakság' enyhítésére Magyar- és Erdélyország' több helyein felállítandó szegény vakok' gyógyintézetei' tekintetéből.

A' magyar orvosok' és természetvizsgálók' sz. k. Kassza és Eperjes városokban 1816-ban tartott hetedik nagygyűlésén

közle

GROSZ FRIDRIK,

bülesézet-, orvos-, sebészdoctor, a' k. budapesti orv. egy. lev., és a' k. magy. term. tud. társulat' rend. tagja, n. városi gyakorló orvos, és a' fenemlített intézet' tulajdonosa.

NAGYVÁRADON,

Tichy Alajos' nyomtatása.



Az úgynevezett kisszakmák közül hazánkban az oftalmológia nyerte el leghamarabb az önállóságát. A pesti egyetem már 1804-től külön tanszékekkel rendelkezett (10), megelőzve több nyugati univerzitást. Bartók Imre szerint ez részben a bécsi hatásnak tulajdonítható, másrészt a napóleoni háborúk oly mértékben terjesztették el e tájon a trachomát, hogy tenni ellene valamit csakis szervezett szemészeti szakképzéssel lehetett (2). Mindkét megállapítás igaz, bár bizonyos kérdőjeleket egyik sem nélkülöz. Ugyanis: a bécsi Beer-klinikán tanulta a szemészetet a mieinkkel egy időben a berlini C. T. Graefe (a nagy dinasztia megalapítója), a nápolyi Quadri, valamint a zöldhályogban a szemnyomás fokozódását felismerő glasgow-i W. Maczkenzie, hogy csak a legkiválóbbakat említsük, katedraalapítás terén mégis megelőztük őket. Másrészt a kis korzikai káp-

lárból nagy francia császárrá nőtt hadvezér seregei Madridtól Moszkváig szinte az egész öreg kontinensünket végigharcolták, így a vaksággal fenyegető egyiptomi szembetegséget elvileg mindenhová behurcolhatták. Az is tény, hogy az osztrák birodalmi protomedicus Andreas Stift a pesti fakultás vezetőinek ellenkezésére vitte keresztül tanszéket önállóító akaratát (10), melyért utólag csak hálásak lehetünk. A szakosított magyar szemészet így közel 200 éves múltra tekinthet vissza. Nem csekély büszkeséggel, ahogy az szemészeink történetírásából kiderül. Mert még a nagyszakmáknak sincs nálunk ekkora „sajátművelésű” írott históriája. E megörökítő ténykedés nemcsak századunkra szorítkozik, bár a zöme-java ekkor került ki a nyomdából. Stílszerűen szólva a történelmi látótérben alig maradt „vakfolt”, az esetlegesen előforduló párhuzamos bemutatás sem okoz történelmi „kettőslátást”, csak a látószögek változnak és az összkep válik színesebbé, teljesebbé.

Az oftalmológiai történetírás nálunk elsősorban önéletrajzi, életrajzi jellegű. Olyan történelmi háttérbe helyezve, mely a személyes ügyeket, közösségi érdekeltégűvé változtatja.

A szemészek naplószerű életrajzi summázatának hagyománya a nagyváradi Grósz-dinasztiával kezdődik. Grósz Emil professzor anyai nagyapja Grósz Frigyes 1830-ban köztudottan szemész kórházat alapított Erdély kapujában, hogy e forgalmassága révén veszélyeztetett vidék szegény népe ingyen jusson szakellátáshoz. S mikor a „vakok gyógyintézetének működéséről” kis könyvecskéje 1846-ban megjelent (8) (l. ábra), eredményeit statisztikai adatokkal hitelesítette. Ez lett valamennyi vidéki szemész-kórházunk virtuális mintaképe, noha „jegyzőkönyv” készítésében példáját már nem követték.

A nagy pesti orvosi iskola (Balassa, Semmelweis, Korányi Frigyes, Bókai, Lumniczer) fénykorában a tanszékvezető Lippay Gáspár helyett Hirschler Ignác főorvos képviselte a korszerű szemészetet. Ő is ránk hagyott egy „önéletrajzi töredéket” (11), igaz, hogy német nyelven. Ugyanis a császárvárosi Rosas és a párizsi Desmarres professzor klinikáján eltöltött évek színes megörökítését elsősorban a szakmabélieknek szánta, azok viszont Tiroltól Lembergig valamennyien beszéltek Arlt és A. Graefe nyelvére. És akkor Helmholtz halatlan hatásáról még nem is szoltunk.

Visszatérve a hazai szemészek történetírásához, a szádelő az intézeti felzárkózás ideje. A szakmait már elvé-

gezte *Schulek* Vilmos, akinek sokra kötelező katedráját 1905-ben Grósz Frigyes unokája, a harmadik generációbeli *Grósz Emil* vette át. Impulzív egyéniségét és páratlan szervezői tevékenységét avatott tollú tanítványa, *Bíró Imre* idézi élénk, szépirodalmi színvonalon (4). A forrásanyag adva volt, egyrészt öt évig dolgozott a szeretett-rettegett Mester mellett, másrészt Grósz Emil professzor is megírta (igaz, sokkal szikárabban) pályafutása emlékeztétét (7). Címe megtévesztően szerény, hiszen nemcsak a munkában eltöltött ötven esztendő hiteles leltárányagát tartalmazza. Az önéletrajz ugyanis természetesen visszavetül a nagyapa nagyváradi szemkórházáig, amely a bihari Grószok meghatározó élményévé vált. Megismerjük belőle azt a Tiszák és Arany János bűvöletében élő váradi konzervatív világot, melyben a „holnaposok” *Ady* Endrével az élen már annyira nem érezték jól magukat. A szabadságharc emlékeiből élő orvosapát, aki még láthatta fiának fiatalon magasba tartó pályáivét. A legendává lett professzorokat (*Eötvös* Loránd, *Than* Károly, *Korányi* Frigyes, *Schulek* Vilmos), s a nyomukba szegődő méltó utódokat. Az orvosi fakultás történetét 1905-től 1936-ig tanárként belülről nézve és formálva. A II. sz. klinika megszervezését, az *Orvosképzés* beindítását. Bizton állíthatjuk, Grósz Emil önéletrajza nemcsak orvostörténeti dokumentum. Talán a magyar medicina legteljesebb betűablója, melyet professzor autobiográfia formájában készített. Bár a kilenc fejezet közül csak elsőnek a címe, s a 200 oldal alig egyharmadát foglalja magába. Az ökonomikus szerkesztés áttekinthetősége példaszzerű, *Markusovszky* Lajostól *Tóth* Lajosig mindenki „a helyén van”, s kisugárzik belőle a két világháború közti helyzetünk tragikumai. Mídon a Trianon utáni elszigeteltségünkbeli való kitérés oly kevesen támogatták. Közben a bezárkózási tendenciák is erősödtek. Amikor *Korányi* Sándort és Grósz Emil nyugdíjba küldték és klinikájukat megszüntették. Mert „egy klinika nem halhat meg” (sőt ez esetben kettő), ahogy azt már *Bíró Imre* idézett rekviemje megállapította. Életszerűen jeleníti élénk ezt az idő impulzusaitól örökmozgásban lévő professzort, aki a percekhez igazodott és ténykedéseire óramutatót lehetett igazítani. A pedáns tisztaság, valamint a precíz műtéti kivitelezés megszállottját, a rezzenéstelen álarc mögötti mély humanizmusát, a szervezethez és a szervezés sohasem öncélú hajszolását. A szigorúságtól „hírhedt” Grósz-klinikát, ahol fontossági sorrendben az orvosok az utolsó szektorba szorultak. Nem a megalázás, hanem a hivatás iránti alázat kifejezése céljából. Hazánk utazó orvos nagykövete volt akkor is, amikor már a hála ellenkezőjére számíthatott. Kint maradhatott volna külföldön, de a kapitány nem hagyta el a süllyedő hajót. Sorsa megkímélte mind az egyéni, mind a közösségi tragédiától, s hogy klinikája nem halt meg, a szemészek szemészettörténeti munkássága is bizonyítja. *Bíró Imre* könyvében Grósz Emil nagy alkati ellenkezőjének megtestesítőjéről, *Blaskovics* László professzorról is plasztikus képet kapunk. Talán nem hitelrontás egy-két módosító észrevétel megtétele. Ugyanis a szeniális operatőrnek 1938-ban megjelent *Eingriffe am Auge* című műtéttanát *Kettesy* (akkor még *Kreiker*) Aladár nemcsak németre fordította és sajtó alá rendezte (7), hanem egyben szerzőtársa is volt. Ahogy

az részben *Bartók* Imre szemészettörténetéből, továbbá *Alberth* Béla professzor munkájából kiderül (1). Miként a mesterré vált tanítvány sem felejtette el az 1945. évi második átdolgozott kiadás német, majd az 1947. évi spanyol nyelvű kiadás címlapján *Blaskovics* professzor nevét feltüntetni (6). A magyar orvostörténészek doyenje felteszi a „költői” kérdést a *Presse Medicale* reprezentatív magyar számának megjelenése kapcsán: „micsoda érveket vonulathatott fel Grósz Emil, a meggyőzés és a rábeszélés micsoda tűzijátékát rendezhette, hogy a sovíniszta franciák legnagyobb orvosi folyóiratukat egy, a szemükben nem számító, kis nációnál szolgálataiba állították.” (7). Tegyük hozzá, mivel 1938-at írunk, az ősi ellenségük szövetségének a szolgálataiba. Ennek kikutatása külön tanulmányt érdemelne, írja jó tollú szerzőnk. Pedig erre megvan a kézzelfogható és elfogadható magyarázat. Ugyanis ekkora gesztus elképzelhetetlen velünk rokonszenvező francia professzorok nélkül. És az a két párizsi professzor még élt és hatott, amikor a magyar szám kiadását már elhatározták. Az egyik *J. F. Darier*, a pesti születésű dermatológus tanár, akinek magyarbarátságát nem kell bizonygatni. Nagyrészt neki köszönhető, hogy a *Nékám*-iskola minden tagja eltöltött egy-két évet a párizsi *St. Louis* kórház dermatológiai osztályán. A másik *R. J. Sabouraud* professzor, a mykológia akkori pápája, aki *Gruby* Dávid kutatásai révén vált barátunkká. Aki legyőzve a győztes gall gögőt, először nyújtott baráti jobbot német kollégáinak is. S lám micsoda groteszk firtora a sorsnak, e nemes gesztus elfogadását diszkriminatív törvény utasította el. Grósz Emil szívós ügybuzgalma mellett szerencsénk volt e két nagyszerű professzorral, akik halálukig hűek maradtak a megbékélés szelleméhez. Egyikük sem élte túl az 1938-as esztendőt.

Az első aktív oftalmológus és tudatos szakmatörténész az a már említett *Bartók* Imre, akiről születésének centenáriumán felejtettünk el megemlékezni. Már 1931-ben 55 oldalas tanulmányt közölt a szemorvoslás magyarországi történetéről (3). Ez képezte később megjelent könyvének az alapját, ami annyival teljesebb, amennyiben nemcsak a tanszéki történetet tárgyalja (2. ábra). Visszakalandoz honfoglaló őseinkig, akiktől szájhagyomány útján a népi orvoslás sámánisztikus varázsa ered, majd a krisztianizált misztérium közegeiből eljut a racionális megfigyelésig, melyek tetemes részét a tudományos medicina is hasznosította. A királyi dinasztiaknál dívó megvakítási szokástól (pl. *Vak Béla*) a szentek és okulisták gyógyító gyakorlatáig tárgyalja a látószervünkkel kapcsolatos feljegyzéseket. Másodlagos közlések ezek, főleg *Magyar-Kossa*, *Demkó* Kálmán és a *Történeti* Tár adataira támaszkodva. Summázó értéküket azonban ez mit sem csökkenti. E munka monográfiává bővített változata 1954-ben jelent meg, s váljék becsületére, sikerrel került el az akkor kötelező vulgármarxista terminológia erőltetését. *Bíró Imre* kitűnő kiegészítő körképét már méltattuk. A Grósz Emil- és *Blaskovics*-biográfia után azonban hiányzott a harmadik Mester, a szintén Európa-hírű *ifj. Imre József* portréja. Ezt pótolta a *Radnóti* Magda—*Kenyeres* Ágnes szerzőpáros, előbb angol (13), majd magyar nyelvű változatban (14). Itt is a családi örökség dominált, természetesen az egészen ki-

Jó állami irrodalom
nagy történelmi jelentősége
Bartók Imre

BARTÓK IMRE

A MAGYAR SZEMÉSZET TÖRTÉNETE

Dr. Árkai György
1954. 11. 9.



vételes tehetséggel párosulva. Apja szintén szemészprofesszor volt, pályafutásukat nem feladatunk ismertetni. Az ifjabbik Imre József pályáivá sajnos csak az 1945. évig terjed. A szerzőpáros maradéktalanul rajzolta ezt meg, így a legilletékesebbektől kaptunk képet a Grósz—Blaskovits—Ifj. Imre triász valóban európai rangú tevékenységéről.

A magyar szemészet frott törtérijához tartozik Batthyány-Strattmann László töredékes naplója is (5), kivételes erkölcsiségével különösen. S hogy a színskála még szélesebb legyen, e vidéken élő szent-jelölt után egy magyar származású orthodox zsidó szemorvos, az Amerikában világhírűvé vált Linksz Arthur professzor is megírta magyarországi visszaemlékezését (11). Szépirodalmi ihle-

tése, emelkedett szellemisége a Bíró Imréével rokon, mindkettejüké forrásértékű. A XX. századi magyar szemészek életrajzi-működési összefoglalását Györffy István készítette el (9), címszószerűen a száraz tényadatokra szorítkozva.

Az utolsó igényes egyszemélyi szemészéletraj az idén jelent meg, Kettesy Aladár debreceni professzor születésének centenáriuma alkalmából. Tanszéki utóda, Alberth Béla professzor írta (1), s e könyv valóban külön recenziót érdemelne. Egyrészt mert szakmájában Kettesy professzor méltó a nagy triászhoz, egyéniségének színessége viszont senkiéhez sem hasonlítható. E sorok írója még őt hallgatta, mindössze fél évig, de máig emlékszik minden mozdulatára. Igaza van a szerzőnek, ő volt „a szemészet utolsó polihisztorja.”

Azt hiszem a fentiek kellőképp bizonyítják, a magyar szemészetnek kiváltságosan gazdag a saját történetírása. Kíváncsian várjuk, ki fogja ezeket a biográfia-mozaikokat történelmi körképpé komponálni. * Horus tekintete, az ondszat szem rajta, mely stílszerűen Kettesy professzor sírkövének függőleges lapjára került. A látás visszanyerésének szent szimbóluma a szemgyógyászat sok ezer éves történetében.

IRODALOM: 1. Alberth Béla: Dr. Kettesy Aladár élete és munkája 1893—1983. Debrecen, 1993. — 2. Bartók Imre: A magyar szemészet története. Bp., 1954. — 3. Bartók Imre: A szemorvoslás és a szemorvosi tudomány története Magyarországon. Gyógyászat, 1931. évfolyam. — 4. Bíró Imre: Egy klinika nem halhat meg. Bp., 1964. — 5. Dr. Batthyány élete képekben, dokumentumokban, történelmi mozaikkal. Bp., 1991. — 6. Blaskovics—Kreiker: Cirurgia de los ojos. Barcelona—Buenos Aires, 1947. — 7. Grósz Emil: Ötven év munkában. Bp., 1939. — 8. Grósz Frigyes: Statistikai adatok a N. váradon 1830 óta létező szegény vakok gyógyintézetének működéséről... Nagyvárad, 1846. — 9. Györffy István: A XX. században működött jelentősebb magyarországi szemorvosok életrajzi adattára. Bp., 1987. — 10. Győry Tibor: Az orvostudományi kar története 1770—1935. Bp., 1936. — 11. Dr. Ignaz Hirschler: Autobiographisches Fragment. Bp., 1891. — 12. Linksz Arthur: Visszanézek... New York, 1977. — 13. M. Radnót—A. Kenyeres: Joseph Imre Jr. Bp., 1971. — 14. Radnót Magda, Kenyeres Ágnes: Ifj. Imre József. Bp., 1979.

Szállási Árpád dr.

* A kézirat leadása óta megjelent Zajác Magdolna szemésztörténete.

A neuroallergia, illetve a neuroimmunológia kutatói*

Az immunológiában, a magyar szakemberek itthon és a határainkon túl egyaránt nemcsak részesei, hanem gyakran irányítói is voltak a kutatás fejlődésének. A mikrobiológián belül kibontakozó immunológiától külön, önállóan indult fejlődésnek a neuroimmunológia.

A sort a kutatásban, a Laufenauer klinikáján dolgozó Nagy Béla nyitja meg. Scheuthauernál gyakornokosko-

dott, gyors pályát futott be, Charcot-hoz is eljutott. 1896-ban megjelent dolgozatában a *postvaccinációs* és *serogeneticus encephalomyelitisekkel* foglalkozott és a veszettség ellen immunizált kutyák idegsejtjeinek a védőoltás következtében kialakult elváltozásait vizsgálta. Ennek során immunológiai tényezők szerepe akkor még fel sem mérülhetett, mivel a „vér-liquor, ill. vér-agy gát: *barrière hémato-encéphalique*” szelektív átjárhatóságára vonatkozó felfogás a központi idegrendszer immunológiai szempontból való izolációjának hiedelmét eredményezte. En-

* Szemelvények a tanulmány szerzőinek az irodalomjegyzékben fel-tüntetett művéből (4). Válogatta Hidvégi Jenő.

nek következménye az volt, hogy a neurológusok az immunológia eredményeit hosszú időn át figyelmen kívül hagyták, még a lumbal-punctióval nyert liquorral végzett Wassermann-reakció pozitívitasát sem komplementkötő antitestek jelenlétére, hanem a lipidanyagcsere zavarára vezették vissza. Az érdekes megfigyelések azonban egyre szaporodtak: 1898-ban Babes Viktor — akkor már bukaresti professzor — számolt be arról, hogy — szerinte — egészséges juh nyúltvelő-emulziójával is lehet kutyákat a veszettség ellen immunizálni. Vizsgálatait Hőgyes Endre intézetében Aujezsky Aladár (1869—1933) az egyetemes mikrobiológia későbbi magyar mestere megismételte s megállapította, hogy a veszettség ellen immunizált állatok nyúltvelő-emulziója nyújt valamelyes védelmet, az azzal oltott állatoknak a veszettség vírusával végzett ráfertőzéssel szemben. Ugyanakkor azt is megállapította, hogy a normál (oltatlan) állatok nyúltvelő-emulziója semmiféle védelmet nem nyújt ugyan a lyssa vírusával végzett mesterséges fertőzés ellen, a kísérleti állatok mégis — csupán a normál ideganyag-emulzió befecskendezése következtében — „elgyöngültek”, erősen lesoványodtak és elpusztultak. Helyt adva Centanni modenai professzor megállapításainak, Aujezsky is úgy vélte, hogy „a s. c. oltott nyúltvelő-emulzió hiányosan szívódik fel s a fel nem szívódott anyag decompositiója következtében bizonyos toxinok keletkeznek, amelyek az állatok szervezetére károsan hatnak. Jelentős eredménynek könyvelhető el, hogy a 30%-os mortalitással járó felhágó bénulás (Landry-paralysis) amely Pasteur veszettség elleni védőoltásai során a minimálisra csökkent, Hőgyes módszerét alkalmazva, még ritkábban jelentkezett.

” Több megbetegedés kísérte ezzel szemben a himlő elleni védőoltásokat Baló József (1895—1979) a kiváló kórboncnok, onkológus és Lőrincz Ferenc (1898—1987) higiénikus és parazitológus 1931-ben számolt be erről. A „vér-liquor gát” átjárhatóságának megváltozására, illetve „paraallergiájára” visszavezetett folyamat demyelinisatiós jellegére ugyanebben az időben Baló felhívta a figyelmet.

Igen jelentős magyar kutatók, nevezetesen Sarbó Arthur (1867—1943), valamint Richter Hugó (1887—1955) állásfoglalása az ún. metaluesszel (metasyphilis-szel) kapcsolatban. Külföldi kutatók ugyanis a valódi „lues cerebrospinalis”-szal szemben meta-, vagy paralues-nek nevezték a tabes dorsalist és a paralysis progressivát, melynek létrejöttét hyperallergiás következménynek tartották. Sarbó a „metasyphilises” betegséget klinikai entitásként elfogadva, arra a meggyőződésre jutott, hogy a cerebrospinalis syphilis során a kórokozó haematogén-, metasyphiliticus megbetegedésben viszont lymphogén úton éri el a központi idegrendszert. E vizsgálatainak eredményeit Sarbó a neurológusok standard művében Bumke és Foerster „Handbuch der Neurologie”-jában közölte 1935-ben.

Ha már felmerült a hyperallergiás háttér lehetősége, mondjuk el, hogy a hazai irodalomban Hajós Károly (1891—1976) akinek nevéhez többek között a fertőző, bakteriális eredetű szenzibilizálás jelentőségének felismerése fűződik, a hazai irodalomban, elsőként mutatott rá az al-

lergiás megbetegedések és a vegetatív idegrendszeri működészavarok közti összefüggések kórtani lényegére.

A tabes dorsalisra visszatérve megemlíjtük, hogy Schaffer és Richter Hugó óvakodtak a kórkepek önkényes allergiás bekezeletéséről. Richter, mesterével Schaffer Károllyal együtt — utóbbi budapesti Agykutató Intézetében dolgozva — elutasította a tabes dorsalis allergiás kórereditét és azt a *radicularis* kötőszövetburjánzásra vezette 1935-ben vissza.

Az allergiás folyamatok, autoimmun reakciók szerepe ugyanakkor jól ismert az elvelőtlenedéssel járó betegségek kórfejlődésében. Ezért a Baló által 1928-ban leírt *sclerosis concentrica* („concentricus leucoencephalitis”) kialakulását is vizsgálták e szempontok alapján. Az eredmény azonban negatív volt, mint ezt Kesztyűs Loránd (1915—1979) híres monográfiájában, 1967-ben megállapította.

Annál több eredményre vezetett a *sclerosis multiplex* tanulmányozása. E ma is súlyos gondokat okozó bántalom létrejöttét Lehoczky Tibor (1897—1972) a neves neurológus, akinek megfigyelései a gerincvelő kórtanában új utat nyitottak, neuro-allergiás eredetre vezette vissza; kutatásainak eredményeit 1957-ben monográfiában foglalta össze. Az S. M. állatkísérletes modelljével az experimentális *allergiás encephalomyelitis*szel foglalkozva munkatársaival Sóssal és Halasyval közösen végzett, a myelopathiák etiológiájára vonatkozó kísérletes vizsgálatait, ugyancsak monográfiában közölte 1964-ben. Korábban hivatkoztunk Kesztyűs Lorándra, aki már a második világháború előtt alapvető kísérleteket végzett az izomfehérjék antigenitásának tanulmányozásában. Kísérleti eredményei nyomán született meg a *histamin-arsenobensol-azoprotein*, amelyet *Antallerg* néven allergiás megbetegedések ellen ajánlottak. Említett híres művében az idegrendszer és az immunitás viszonyára vonatkozó megállapításait foglalta össze.

Az antitoxikus immunitás tanulmányozásában különösen Szélyes Lajos (1885—1963) szerzett érdemeket, aki nemcsak kortársa volt a világhírű Ramonnak (1886—1936), hanem munkásságával „a magyar Ramon” elnevezést is kiérdemelte. Tanulmányozta a tetanus anatoxin antitoxin-kötő képességét; foglalkozott a szervezet különféle sejtjeinek, főként az idegsejteknek tetanus-toxin-kötő képességével és az antitoxikus immunitás különféle elméleti kérdéseivel.

A központi idegrendszerben lejátszódó allergiás-anaphylaxiás folyamatok megismeréséhez értékes adattal járult hozzá Stief Sándor (1896—1954), midőn beszámolt a kísérletesen létrehozott *serum-anaphylaxiás shock* hatására kialakuló *neuro-histopathologiai elváltozásokról*. A *sclerosis diffusa* és a *periarteriitis nodosa* pathogenesisének aspektusait a *leucoencephalitis*ekről írott munkájában 1940-ben Baló ismertette, majd Csermely tette közzé a tetanus anatoxin, ill. antitoxin kezelés hatására létrejött *serogeneticus encephalitis* előfordulása során gyűjtött megfigyeléseit. Mind e vizsgálatok hozzájárultak annak a tézisnek az elfogadásához, hogy a központi idegrendszer immunológiai izoláltsága privilegizált ugyan, de korántsem tökéletes. A haemato-encephalikus barrier áteresztő

képességére vonatkozó ismeretek halmozódása a neuro-immunológia, ezzel együtt a neuro-immunopathologia erőteljes fejlődését eredményezte. Az immunrendszer és az idegrendszer olyan kézenfekvő területén is említhetünk magyar eredményt, mint a gyulladás létrejötte. Ifj. Jancsó Miklós egyéb jelentős kutatásai mellett elmélyült kísérletezés úján megállapította, hogy számos gyulladáskeltő anyag (pl. a capsaicin) hatására neurogén úton is keletkezhet. Az Orvosi Hetilap szerkesztősége felkérésére Markusovszky születése 150. évfordulóján számolt be a kétszeres Kossuth-díjas tudós a neurogén gyulladás bonyolult problémájáról.

Bevezetőül, majd egy évszázada Nagy Béla által folytatott, a vakcinálás utáni és szérumeredetű encephalomyelitisek vizsgálatáról emlékeztünk meg. Befejezésül Környey István (1901–1988) kutatásaira utalunk, melyeket a parainfectiós, *postvaccinatio*s és *serogeneticus agyvelőgyulladások* terén végzett, valamint azokra az eredményekre, amelyeket Tariska István (1915–1989) a *subacut sclerotisáló panencephalitis* tanulmányozása során ért el. Környey felismerését 1971-ben, Tariska 1962-ben publikálta.

A hypothalamus sokrétű működése tanulmányozásában

is szaporodnak az ismeretek. A hypothalamusnak egyfelől az immunfolyamatokkal, másfelől a vegetatív regulációval és a limbicus rendszeren keresztül, a magatartási folyamatok szervezésével kapcsolatos működését, egy napjainkban kialakulóban levő új tudományág, a *psycho-neuro-immunológia* tanulmányozza.

IRODALOM: 1. *Aujeszy Aladár*: Általános bakteriológia — General Bacteriology. Budapest, 1924. — 2. *ifj. Jancsó Miklós*: Idegi mechanizmusok szerepe a gyulladásban. Orv. Hetil., 1965, 106, 289. — 3. *Hajós Károly, Rajka Ödön*: Asthma, ekzema és rokon kórképek az allergia tanának tükrében — Asthma, Eczema and Related Diseases in the Mirror of Allergy. Budapest, 1944. — 4. *Karasszon Dénes, Csaba Béla*: Hungarian Masters of Immunology — Az immunológia magyar mesterei. Budapest, 1992. — 5. *Kesztyűs Loránd*: Immunität und Nervensystem. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 6. *Lehoczy Tibor*: Die neuriallergischen Beziehungen in der Histopathologie der multiplen Sklerose. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1957. — 7. *Nagy Béla*: Über die Nervenzellen der gegen die Wuthkrankheit eingepfimpften Hunde. 1896. Neurolog. Centralblatt.

Karasszon Dénes dr.
Csaba Béla dr.

Mellműtét után orvosi vényre felírható/kiszolgálható
AMOENA termékek:

AMOENA Priform elsőprotézis

(formázott textil)

AMOENA protézistartó melltartók

AMOENA szilikonos mellprotézisek

(több mint száz méret- és típusválaszték, kiegyenlítő, többretegű, ragasztható változatok)

FELÍRHAJTJA:

sebész, onkológus, nőgyógyász és rehabilitációs szakorvos

**Kérjük, tájékoztassa érintett pácienseit,
hogy kitűnő minőségű szolgáltatásainkat igénybe vehesse!**

KISZOLGÁLÓHELYEK, TANÁCSADÓK:

Budapest	VII., Csengery u. 25. fszt. 108. V., Bajcsy-Zs. út 54., Salus Kft.	Tel.: 1212-200/118 m. Tel.: 111-9066
Berettyóújfalu	Lenkei u. 22.	
Gödöllő	Szabadság tér 3., II. Szakorv. R. i., Promobil Kft.	
Gyöngyös	Kossuth u. 32., THAUMA Kft.	
Győr	Széchenyi tér 10., Wolf KKT.	Tel.: 96/328-160
Kiskunfélegyháza	Attila u. 10.	Tel.: 76/361-456
Orosháza	Promobil Kft., Rákóczi út 1.	
Pécs	Nagy L. kir. u. 8.	Tel.: 72/336-061
Szekszárd	Mediplusz Szaküzlet, Szabó D. u. 5.	Tel.: 74/313-646
Szolnok	Napforduló Szolgálat, Irgalmas u. 5.	Tel.: 56/377-043
Tata	INTERMED BT., Egység u. 5.	Tel.: 34/382-232
Vác	TÁMASZ Szaküzlet, Zichy H. u. 3.	Tel.: 27/313-303



AMOENA
Mellforma
Brustprothesen
Breast forms

**Központi
információs telefon:
277-7951**
További kérdésekben,
ill. bemutatók
tartásával készséggel
állunk rendelkezésére.

Az érvényes FIX összegű TB támogatás értelmében:
a blokium 50 és blokium 100 tablettánál
nincs kedvezőbb árú készítmény betege számára

Blokium 100 **Blokium 50** **Blokium 100**
ATENOLOL **ATENOLOL** **ATENOLOL**

1 havi terápia betegének

100 mg napi dózis esetén
(Blokium 100)
18,80 forintba kerül
Fogyasztói ár: 376 Ft
Fix TB támogatás: 357,20 Ft

50 mg napi dózis esetén
(Blokium 50)
9,90 forintba kerül
Fogyasztói ár: 198 Ft
Fix TB támogatás: 188,10 Ft

Blokium 50 50 mg tabletta 30x
Blokium 100 100 mg tabletta 30x

hypertonia
angina pectoris
szívritmuszavarok

A vérnyomás tartós beállítására
A myocardialis infarktus és stroke
megelőzésére

Hosszú hatás
Kevés mellékhatás

* kardioszelektív

* hidrofil

Prodesfarma



Részletes információval készséggel áll rendelkezésére:
PDP Kft. 1027 Budapest, Bem rkp. 30. Tel.: 201-8502
a PRODES S. A. magyarországi képviselője

ONE TOUCH II

Egy eszköz, ami
egyszerűbbé
teszi életét

Ki/Be
kapcsoló

Üzenet
kijelző

Teszt felület

Reagenscsík
tartó nyílás

**TÁRSADALOM-
BIZTOSÍTÁSI
TÁMOGATÁS
IGÉNYBE VEHETŐ**

Valóságos méret:
2,7 x 6 x 12,1 cm, 135 g

Egyszerűen elérhető pontosság

A **ONE TOUCH II** vércukorszintmérő célja, hogy megkönnyítse a diabéteszes beteg életét.

Egy érintéssel kapcsolja be a készüléket. Helyezzen egy egyszerűhasználatos reagenscsíkot a csíktartó nyílásba. Tegyen egy csepp vért a csíkra és 45 másodperc után a kijelzőn leolvashatja vércukorszintjének értékét.

A **ONE TOUCH II** használata ilyen egyszerű. Nincs szükség törlésre, nem kell időzíteni és kiemelkedően pontos.

A **ONE TOUCH II** glukométer tudatja Önnel, ha valamit nem jól csinált, ha kimerülőfélben van az elem és az utolsó 250 mérés eredményét tárolja a memóriájában, dátummal és időponttal. A mérés után egyszerűen zsebre tehető vagy táskában hordható.

Mindezek mellett a **ONE TOUCH II** pontosan mér széles tartományban, 0 és 33,3 mmol/l között.

A **ONE TOUCH II**, melyet a világ egyik legnagyobb gyártója fejlesztett ki, most elérhető lesz az Ön számára is.

Bővebb felvilágosításért forduljon képviselőnkhez:

Lifescan - Johnson & Johnson Kft.
1037 Budapest, Laborc u. 1.
Tel: 250-2944 Fax: 188-6373

LIFESCAN
a Johnson & Johnson company

ORKI eng. sz.: 386/93
© Johnson & Johnson 1994

CEOLAT®

rágótabletta

Adsorbens, gázképződést gátló szer

A készítmény hatóanyaga a dimeticon, mely kémiailag semleges, bélből nem szívódik fel, szisztémás hatása nincs. A bélben megváltoztatja a gázosodott béltartalom felületi feszültségét, a szabaddá váló gáz jelentős részét reszorbeálja.

Hatóanyag: 80 mg dimeticonum-1000 rágótablettánként.

Javallatok: Fokozott gázképződés és gázfelszaporodás a gyomor-béltraktusban (meteorizmus), gasztrointesztinális panaszok (puffadás, teltségérzet, feszültségérzet a felhasban), Roemheld-Syndroma. Műtét utáni gázképződés. Hasi diagnosztikus vizsgálatok előkészítése, a gázárnyékok csökkentésére (szonográfia, röntgen), gasztroszkópiánál a zavaró habképződés megszüntetésére.

Ellenjavallat: Jelenleg nem ismert.

Mellékhatások: A Ceolat® rágótabletta konzerválószerként p-hidroxibenzoészavésztert tartalmaz, mely allergiás reakciót válthat ki.

Adagolás: 1-2 rágótabletta naponta étkezések után és lefekvés előtt. A rágótablettát alaposan szét kell rágni, esetleg kevés folyadékkal leöblíteni.

Hasi diagnosztika előkészítéséhez a felvételt megelőző két napon 3–4-szer 2 rágótablettát, a felvétel napjának reggelén éhgyomorral 2 tablettát kell szétrágva bevenni, esetleg kevés folyadékkal leöblíteni.

Gasztroszkópia előkészítéséhez röviddel a vizsgálat előtt két rágótablettát kell szétrágás után lenyelni és kevés folyadékkal leöblíteni.

Gyógyszerkölcsonhatások: *Együttadása kerülendő*

– antacidokkal (különösen az alumíniumhidroxid és magnéziumkarbonát csökkenti a dimeticon habzásgátló hatását).

Figyelmeztetés: A rágótablettát alaposan szét kell rágni, esetleg kevés folyadékkal leöblítve kell lenyelni. Allergiás reakciónál kortikoszteroid adása szükséges.

Megjegyzés:

Csak vényre adható ki a társadalombiztosítás támogatásával, fogyasztói áron vény nélkül is kiadható.

Csomagolás: 20 rágótabletta dobozonként.



Forgalomba hozza:



EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.
Kali-Chemie Pharma GmbH licenccé alapján

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

SZERZETT IMMUNDEFEKTUS (AIDS)

Perinatalisan HIV-sal fertőződött gyermekek Pneumocystis carinii pneumoniája. Simonds, R. J. és mtsai (Division of HIV/AIDS, Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA): JAMA, 1993, 270, 470.

Gyermekek primer és szekunder immunhiányos állapotában a Pneumocystis carinii fontos oportunisták kórokozó. A chemoprophylaxis kidolgozásával malignus tumorban szenvedő gyermekek körében a Pneumocystis carinii okozta pneumonia (PCP) gyakorisága csökkenthető volt. A PCP prevenciója gyermekek és felnőttek HIV fertőzésében is kiemelt jelentőséggel bír.

A szerzők a perinatalisan HIV-sal fertőződött gyermekek körében vizsgálták a PCP epidemiológiai jellemzőit, hogy a prevenció törekvésekhez útmutatást adjanak. Az elemzett adatok három forrásból származtak: a 0–12 éves gyermekek szerzett AIDS szindrómája nemzeti nyilvántartásából, ugyanezen korosztályra vonatkozó multicentrikus HIV szűrővizsgálatból és szülőnk nemzeti HIV szerológiai szűrőprogramjából.

A perinatalis AIDS esetek (PA AIDS) 37%-ában, a 3665 PA AIDS gyermek közül 137-ben fordult elő PCP. A PCP diagnózisa 1073 esetben (78%) biztos, 301 esetben (22%) valószínű volt. Az egy éven aluli PA AIDS gyermekek 61%-ban, 1936 esetből 992-ben, az 1–12 éves PA AIDS gyermekeknek viszont csak 19%-ban, 2027 esetből 382-ben fordult elő a PCP.

A multicentrikus szűrővizsgálat során regisztráltak 683 AIDS betegből 284-ben (az esetek 42%-ában) mutatták ki a PCP fennállását. Azon 273 beteg közül, akik esetében a HIV infekció bizonyításának ideje ismert volt, 121 esetben (vagyis 44%-ban) a PCP felismerését megelőzően nem is történt HIV vizsgálat. Ez az arány a 6 hónapos életkor alatti csoportban volt a legmagasabb, 63%.

278 gyermek adatai álltak rendelkezésre ahhoz, hogy a PCP diagnosztizálását követő túlélés mediánját kiszámítsák; ez 19 hónapnak adódott (a 95%-os megbízhatósági intervallum 12 és 22 hónap között volt).

A harmadik vizsgálatban a szülőnk HIV szűrésének adatait extrapolálva a szerzők megállapítják, hogy évente 6000 újszülött HIV fertőzött anya gyermekeként születik az USA-ban. Közülük 780–2100 közöttire tehető a fertőzöttek száma. Az első évben AIDS beteggé válnak és PCP-ben szenvedők számából pedig becsülhető annak kockázata, hogy a PA HIV fertőzött csecsemők az első életévben milyen valószínűséggel betegszenek meg PCP-ben; a kockázat minimálisan 7–20%-ra tehető.

A PCP hatásos chemoprophylaxisa rendelkezésre áll. A HIV fertőzött csecsemőkben a PCP kialakulására a 3–6 hónapos életkorban a fenti adatok alapján is számítani kell, a prophylaxist egy hónapos korban már indítani szükséges. Ehhez azonban a csecsemők HIV fertőzöttségének ismerete elengedhetetlen. Ezért fokozni kell a szűrővizsgálatok végzésére irányuló erőfeszítéseket. Az életmódjuk miatt veszélyeztetett terhesek körében, vagy olyan területeken, ahol a HIV fertőzöttek száma magas, a terhesek HIV szűrővizsgálatát teljessé kell tenni. El kell végezni a HIV-sal fertőzött anyák újszülöttjeinek vizsgálatát is a PCP prevenciójának mielőbbi megkezdése érdekében.

Ilyés István dr.

HIV fertőzöttek gyógykezelésének költségei. Hellinger, F. J. (Division of Cost and Financing, Center for General Health Services Extramural Research, US Public Health Service): JAMA, 1993, 270, 474.

A szerző HIV fertőzöttek kezelésének költségeit vette számba a HIV fertőzés kimutatásának időpontjától az AIDS beteg haláláig. A költségek kalkulálása összesen 1164 beteg adatai alapján történt, akik 10 város 26 egészségügyi intézményének szolgáltatásait vették igénybe.

A költségbecslés módszere az volt, hogy a betegség négy stádiumában egy-egy hónap kezelési költségét állapították meg, majd pedig a körlefoylás ismeretében kalkulálták az összköltséget. Külön elemezték a fertőzödéstől az AIDS tüneteinek megjelenéséig tartó időszaknak, illetve az AIDS diagnosztizálásától a beteg haláláig tartó periódusnak a kezelési költségeit.

A HIV-sal bekövetkezett fertőzödéstől a beteg haláláig a kezelési költség 119 000 dollárra tehető. A fertőzödéstől az AIDS tünetek észleléséig mintegy 50 000 dollárba kerül egy beteg ellátása, míg az AIDS betegség kialakulásától a beteg haláláig egy-egy beteg kezelése 69 000 dollárba kerül.

A HIV fertőzöttek és AIDS betegek kezelési költségeire vonatkozó adatok áttekintése során kimutatható, hogy amíg korábban évről évre a kezelési költségek növekedése volt észlelhető, a legutóbbi időszakban ez a tendencia megváltozott, és bizonyos fokú csökkenés mutatható ki a kezelési ráfordításokban. Ennek oka abban lehet fel, hogy a kórházi felvételek számában és időtartamában egyaránt csökkenés észlelhető és fokozódott a szakemberek jártassága is az AIDS betegek kezelésében.

Ilyés István dr.

Az AIDS kockázat csökkentése különféle származású városi középiskolások körében. Walter, H. J., Vaughan, R. D. (Columbiai University, New York, USA): JAMA, 1993, 270, 725.

A cikk célja, hogy értékelje egy, a tanárok által közvetített tananyag kedvező hatását 1316 New York-i középiskolások AIDS-szel kapcsolatos ismereteire, a megelőzéssel kapcsolatos tudására egy választott populációban. A négy középiskola részt vevő tanulócsoportjait két demográfiaailag hasonló párra osztották. Az egyik párban 9., a másikban II. osztályos tanulók szerepeltek, ahol a pár egyik fele speciális AIDS tananyag oktatásában részesült az 1990–1991-es tanévben, a másik fele nem. Végül 1201 tanuló válasza volt értékelhető, ebből 41,5% férfi, 36,7% fekete, 35,4% latin-amerikai, 27,9% egyéb (főként nem latin-amerikai fehér, vagy ázsiai) származású volt. Csaknem 1 : 1 arányban szerepeltek a 9., ill. II. osztályosok, 12 és 20 év közöttiek voltak, átlagéletkoruk 15,7 év volt. A speciális tanterv az AIDS-szel kapcsolatos tények közlésére, és a megfelelő védekező mechanizmusok kialakítására összpontosított. Az AIDS-szel kapcsolatos tudás, a róla kialakított kép, a sikeres védekezési képesség kialakítása, ill. a szexuális szokások változása került összehasonlításra a kontroll csoporttal, statisztikai módszerekkel értékelve. 2 héttel a tananyag bevezetése előtt alapfelmérést végeztek, annak leadása után 3 hónappal tesztelték a tanulók ismereteit a témáról.

Bár mérsékelt eredményről számolnak be a szerzők, azonban a rendszeres oktatásban részt vevőknél a monogámia, az ún. „high risk” partnerek kerülése (pl. kábítószer-élvezők), a rendszeresen óvszert használók arányának növekedése volt tapasztalható. Ez a tanulmány rámutat az AIDS-re mint társadalmi, szociális problémára. Szorgalmazza a további rendszeres iskolai tantervbe beépített, és iskolán kívüli HIV ellenes programok további folytatását, a szerzett tapasztalatok alapján ezek fejlesztését.

Puskás Márton dr.

HIV/AIDS megelőzés serdülők között. Az iskolák mint a szexuális viselkedésváltozás elősegítői. DiClemente, R. J. (Center for AIDS Prevention. Studies, Univ. of California, San Francisco, USA): JAMA, 1993, 270, 760.

A jelenlegi adatok szerint az USA-ban az AIDS esetek 1%-át serdülők adják, az esetek száma jelentősebben nő az afrikai-amerikai körében. Ezenkívül hosszú a HIV-vel fertőződés és a klinikai tünetek megjelenése közötti latencia idő, a serdülők AIDS fenyegetettsége az eddigi adatok alapján jelentősen alacsonyabb volt. Bizonyos serdülő populációkban magas HIV szero-prevalencia, és magas STD betegség prevalencia, az AIDS szempontjából veszélyes

szexuális viselkedés, egyre inkább sürgetik egy olyan program kifejlesztésének és bevezetésének szükségességét, mely jelentősen csökkenti a HIV kockázatát magában rejtő szexuális szokások gyakoriságát, főként az óvszer nélküli nemi érintkezést. A leghatékonyabb a szexuális abstinencia volna, de a serdülők közül sokan, és egyre fiatalabb korban szexuálisan aktívak. Mivel az abstinenciát kevesen választják, megfelelő alternatíva lenne az óvszer helyes és következetes használata. A serdülők HIV-vel kapcsolatos ismereteinek növelésére, és a megelőzés elősegítésére igen alkalmasak az iskolai tananyagok. Az iskola előnyei: nagyszámú fiatal rendszeresen látogatja, már a rendszeres nemi élet megkezdése előtt a legtöbbször járnak iskolába. Sok állam nemcsak ajánlja, hanem megbízást is ad ilyen tantervek elkészítésére.

Walter és Vaughan cikke az első szorosan kontrollált iskolai HIV megelőző tananyag eredményéről számol be, bizonyítja a serdülők szexuális viselkedésének előnyös változását, 3 hónapos követéssel az oktatás után. Az iskola azonban önmagában nem elég, a legtöbb tananyag viszonylag rövid. A serdülők szociális környezetét igen fontos, a velük együtt élők által végzett oktatás sokszor hatékonyabb lehet. Kedvező helyek az AIDS megelőző tevékenység szempontjából az iskolán kívüli programok, a szabadidő központok, orvosi rendelők.

Puskás Márton dr.

Zidovudin kezelés 12 fertőzött gyermeknél. Scherpier, H. J. és mtsai (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1610.

A hatvanas években szintetizált zidovudin előrelépést jelent a HIV fertőzés kezelésében, eredetileg a rák kezelésében tervezték alkalmazását, és 1985-ben állapították meg, hogy in vitro gátolja a HIV vírus replikációját. Felnőtt AIDS betegeknél meghosszabbítja a túlélés idejét, csökkenti a serum HIV antigén koncentrációját. Mellékhatása a csontvelő depressióval járó neutropenia és az anaemia, de trombopeniát ritkán okoz. Hollandiában 1987-ben kezdték meg a fertőzött gyermekek zidovudin kezelését.

A szerzők a kezdő adagot napi 800 mg/m²-ben állapították meg, napi 4 adagra osztva. A 3 hónapos—16 éves 12 gyermek közül 8-nál plasma vagy vérkészítmény adásával történt a fertőzés, 4 perinatalisan, azaz verticalis úton fertőződött. A kezdeti adagot a csoport 3/4-énél csökkenteni kellett 400 mg/m²-re átmenetileg a granulocytaszám 0,75 × 10⁹/l alá csökkenésénél, vagy 6,0 mmol/l alá csökkenő Hb koncentrációnál. Immunglobulin, co-trimoxazol vagy pentamidin adása sz. e. meg volt engedve. A gyermekek közérzete lényegesen javult, mindegyiknek a testsúlya növekedett. A vizsgálat átlagos ideje 18 hónap volt, a kontrollok hetente, később 4—6 hetente történtek ambulanter.

A haematologiai toxicitás a zidovudin dózisnagyságától függ. Anaemia ismétlődésekor transfúziót alkalmaztak. A kontrolloknál a testsúlyt-magasságot mérték, vizsgálták a máj-lép nagyságát, az opportunus fertőzéseket, a lymphadenopathiát, neurológiai tüneteket, haematologiai standardértékeket, biokémiai értékeket, B₁₂ és folsav értékeket mérték, és 6 hetente mérték az immunológiai állapotot IgG, IgA és IgM és a HIV antigén koncentráció vizsgálatával. 3 gyermeknél fordult elő opportunista fertőzés, egynél Candida oesophagitis, egynél cytomegalia retinitis, a harmadiknál Cryptosporidium enteritis fordult elő. Egy gyermek a kezelés alatt cardiopulmonalis insufficienciában meghalt. A vizsgálat befejezése után 6 hónapon belül két gyermek meghalt Cryptosporidium fertőzés és myocarditis következtében. A Hb csökkenése miatt 4 esetben volt szükség transzfúzióra; egyiknél abba kellett hagyni a zidovudin kezelést, a többinél pedig csökkenteni kellett az adagot. A legjelentősebb mellékhatást, a haematologiaiakat a közeljövőben meginduló európai dupla vak, randomizált vizsgálatok fogják tüntetemes HIV fertőzött gyermekeknél vizsgálni (szerzők már előrehaladt állapotban levő, tünetekkel rendelkező gyermekeken végezték vizsgálataikat). A jövőben emelt adagokkal is történhetnek a vizsgálatok, mert a jövőben haematopoetikus növekedési faktorokkal, erythropoetinnel, és granulocyt-kolónia-stimuláló tényezővel lehet majd kombinálni a kezelést, és a kevésbé toxikus dideoxy-nucleosidok fognak már rendelkezésre állni.

Ribiczey Sándor dr.

AIDS a heteroszexuálisan fertőződött nőknél; váratlan lelet. Henrichs, H. és mtsai (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1225.

Hollandiában a heteroszexuális AIDS fertőződés a nőknél is gyakoribbá vált, és a nem rizikócsoportba tartozó nőknél a diagnózis gyakran késői és meglepetésként hat. Öt esetükkel mutatják ezt be. Első esetük egy Dzsubutiból származó 26 éves negroid adminisztrátornő, aki 6 hónap óta emelyeg, hány, hasában görcsös fájdalmai vannak, gyakori a hasmenése, 11 kg-ot fogyott. Fizikálisan negatív, a faecesben Isospora belli oocystákat találtak. Adequat kezelésre javult, kibocsátották. Két hét múlva recidiváló panaszokkal újra felvették, a beteg végül beleegyezett, hogy elvégezzék a HIV vizsgálatot, ami pozitívnak bizonyult. A CD₄ lymphocytaszáma rendkívül alacsonynak bizonyult. A beteg még Dzsubutiban 1987-ben egy abortus után transzfúziót kapott.

A második beteg egy férjzett holland nő, akit mentők hoztak lázas, súlyosan dyspnoes állapotban. A cyanotikus beteg We-je 70 mm, vérgázértékei respirációs distressz szindrómára mutatnak, a bronchialis mosófolyadékában Pneumocystis

carinii-t találtak; HIV pozitívnak bizonyult, CD₄ lymphocytaszáma nagyon alacsony. Heteroanamnesis szerint fél éve van már orális candidiasis. Bár férje a Karib térségből származik, de HIV tesztje negatív. A beteg irreversibilis légzési elégtelenségben meghalt. Házassága előtt hosszán tartó nemi kapcsolata volt, de bővebb adatok hiányoznak.

A harmadik beteg 26 éves suriname-i nő, két hete lázas, dyspnoes, köhög, nyelésnél retrosternalis fájdalmai vannak. 1988-ban egy nagy nyaki lymphomát távolítottak el nála, aspecifikus gyulladást állapítottak meg. Cervix kenete intraepitheliális neoplasiát mutat ki. Évek óta fáradt, szájnálkahártyák fájdalmasak. Felvételnél az orális candidiasison kívül nem volt kóros lelet, a bronchialis mosófolyadékban Pneumocystis carinii-t mutattak ki, a HIV próba pozitív, a CD₄ lymphocytaszám alacsony, a szintén suriname-i férj nem engedte magát elvégezteni a HIV próbát.

A negyedik beteg egy 25 éves holland egyetemi hallgató, retrosternalis nyelési fájdalmai vannak, lesóványodott, generalizált lymphadenopathiája van, a szájnálkahártya fájdalmas, makacs fluorja és generalizált lymphadenopathiája van. Az orális candidiasison kívül oesophagitist, perianalis condyloma acuminatumokat, Gardnerella vaginitist találnak nála, egyik régebbi szexuális partnere exdrogos volt. Egy hónap múlva a beteg cachexiával meghalt.

Az ötödik beteg egy 33 éves elvált holland nő, dyspnoe d'efforttal, lázasan, retrosternalis nyelési fájdalommal, pár hét alatt 8 kg fogyással veszik ápolásba. Az oesophagusban candidiasist találnak sok ulcussal, a bronchialis mosófolyadékban Pneumocystis carinii-t találnak; HIV próba pozitív, a CD₄ lymphocytaszám alacsony. Kiderül, hogy elvált férje biszexuális, és jelenlegi partnerével együtt HIV pozitív.

Bidens és mtsai szerint az AIDS-es nők partnereinek rizikócsoportba való tartozónak kell venni azokat, akik endémiás vidékről származnak, akik biszexuálisok, hemofilások, iv. drogosok, transfúzió átesetek. Az ismertett betegek tagadták a promiscuitást, drogozást és prostitúciót. Voltak nemi kapcsolataik, de ezekben is „seriálisan monogámok” voltak. Indikátor betegségeként gyakori a candidiasis, makacs vaginalis fertőzések, genitalis herpes, Afrikában újabban az extrapulmonalis tbc. HIV fertőzötteknél gyakori a humán papillomavirus fertőzés, ami cervixdysplasiát, cc. in situ-t hozhat létre a cervixen. Utóbbi elváltozásokat iv. drogos nőknél találtak leggyakrabban, talán mert náluk a leggyakrabban a promiscuitas.

Ribiczey Sándor dr.

A splenectomia biztonságos és veszélytelen eljárás a human immunodeficientia vírussal asszociált thrombocytopenia kezelésében Oksenhender, E. és mtsai (Dep. Immunopathol. and Hematol. and Dep. of Biostatistics, Hôp. St. Louis, Paris, Franciaország): Blood, 1993, 82, 29.

A HIV infekciónak elég gyakori szövődés-nye az immunthrombocytopenia (ITP), jól-lehet a vérelemzést pusztulás mechanizmus-
a kellőképpen nem ismert; nem lehet tudni, hogy ebben a folyamatban maga a HIV, a vírusantigén vagy a HIV-ellenes antitestek milyen szerepet játszanak. A szövődés a HIV korai stádiumában keletkezik, kezelése nem hozta meg a kívánt eredményt. Mivel a zidovudin (AZT) csak a betegek felében hatásos, a splenectomia hatását vizsgálták, jóllehet ennek a megítélésére hosszú tartamú megfigyelést igényel.

1982 kezdete óta összesen 185 HIV-asszociált súlyos ITP-t utaltak az intézetbe, akik közül 68-nál átlagosan 10 hónapos megfigyelés után splenectomiát végeztek. A thrombocytaszám minden esetben $50 \times 10^9/l$ alatt volt. Az 57 férfi és 11 nő közül 16 esetben generalizált lymphadenopathiát, 10 esetben splenomegáliát találtak. A betegek többségének immundeficiens állapota enyhe volt és csak öt esetben találtak $200 \times 10^6/l$ -nél kevesebb CD4 sejtet. Az átlagos CD8 sejtszám $681 \times 10^6/l$ volt, és p24 antigént a vizsgált 53-ból 9 esetben találtak. A csontvelő enyhe megakaryocytosistól eltekintve nem tért el a rendestől. Vértételeket csak $20 \times 10^9/l$ alatti thrombocytaszám esetében észleltek, de ezek enyhék voltak. Az esetek felében a serumban thrombocytá ellenes IgG-t lehetett kimutatni. A 68 eset közül 65-ben a splenectomia előtt corticosteroid, danazol, nagy adag intravénás polivalens IgG, ill. anti-Rh IgG és AZT kezelést végeztek, melyek eredménytelenek bizonyultak. A műtét után a thrombocytaszám az átlagos $18 \times 10^9/l$ értékről $223 \times 10^9/l$ -re emelkedett, ami 56 esetben folyamatos volt. A CD4 sejtek száma ugyanezen idő alatt $475 \times 10^6/l$ -ről $725 \times 10^6/l$ -re nőtt.

A betegeket átlagosan 63 hónapig ellenőrizték, ezalatt az AIDS 23%-ban progresszív, viszont az AIDS-mentes túlélés elérte a 69%-ot.

A műtét utáni szövődésmentesek közül 1 betegnél pyelothrombosis, 2-nél Str. pneumoniae meningitis lépett fel, jóllehet a két utóbbi szövődésmentesre 27 és 47 hónap múlva került sor. Két beteget fulmináns széptikus shockban elveztek. Egyik betegnél sem végeztek preventív vakcinációt, ill. antibiotikus kezelést.

Az 5 éves ellenőrzés alatt 39 beteg halt meg, de közülük csak 4 az ITP következtében; 22 az AIDS progressziója miatt, 13 pedig egyéb betegségekben.

Mindebből arra következtetnek, hogy HIV-asszociált ITP-ben a splenectomia eredményes és biztonságos eljárás.

Bán András dr.

TÜDŐGYÓGYÁSZAT

Az alveolaris haemorrhagia diagnosztikája. Teschler és mtsai (Ruhlandklinik, Essen—Heidhausen): Atemw.—Lungenkrh., 1993, 19, 6.

Diffúz, alveolaris haemorrhagia alatt olyan alveolaris vérzéseket értenek, amelyek általában az egész tüdőt érintik, de aszimmetricusan elrendeződve, egyoldalian, perihilarisan vagy basalisán is előfordulnak. A diffúz alveolaris haemorrhagia nem önálló kórkép, hanem különböző idiopathiás immunológiai vagy haematológiai alapbetegség megjelenési formája. Lényege, hogy az alveolocapillaris szerkezet károsodása következtében a hajszálerekből vér lép ki a tüdőhólyagcsákba. Valamely helyi vérzésforrásból származó vér aspirációját az említett kórisme felállítása előtt ki kell zárni. A diffúz alveolaris haemorrhagia akut vagy krónikus formában jelentkezhet. A rtg-képen ilyenkor látható acinális árnyéktípus, az úgynevezett alveolaris telődési szindrómával járó kórképben mutatózó elváltozásnak felel meg. Nem specifikus, és gyakran tévesen pneumoniának vagy interstitialis tüdőoedemának tartják.

A diffúz alveolaris haemorrhagia főként haematológiai kórképekben, csontvelő átültetés után, Goodpasture-szindrómában, Wegener-granulomatosisban, idiopathiás tüdő haemosiderosisban (m. Ceelen), gyógyszer okozta túlérzékenységekben fordul elő. A klinikai tünetek között a tachypnoe, cyanosis emelhető ki, melyek a vérzés mértékével párhuzamosan súlyosbodnak. A bevértett területek felett sercegés hallható inspiriumban. A CT (high resolution computertomography) a vérzéses területeket hamarabb ábrázolja, mint a hagyományos rtg-technika, és elkülönítését megkönnyíti a hasonló megjelenésű interstitialis, peribronchialis és perivascularis folyamatoktól. A légzésfunkciós próbák közül a DLCO bír a legnagyobb jelentőséggel. A belégtett CO nemcsak az intracapillaris, hanem az extracapillaris erythrocytákhoz kötődik, ebből kifolyólag a diffúziós kapacitás megnövekszik. A 30%-nál nagyobb értéknövekedés a vérzési recidívát megbízhatóan jelzi, mint a rtg-kép. A vérzés megállása után 48 órával a diffúziós kapacitás normalizálódik.

A bronchoalveolaris mosás (BAL) segítségével az alveolaris telődési tünetegyüttest alkotó egyéb betegségek elkülönítése leggyakrabban lehetséges. Az eljárás előnye, hogy a haemorrhagiás diathesisben is végezhető, és a tüdőbiopsziát általában feleslegessé teszi. A BAL akkor diagnosztikus értékű, ha a bronchoscopiával lokalizált vérzésforrás kizárható és a mosófolyadékban számos, haemosiderint tartalmazó macrophag észlelhető. Florid alveolaris vérzésben, a leszívott folyadék-részekben a kiindulási narancs szín egyre intenzívebbé válik. Ennek oka az alveolaris vörösvérsejtek és haemosiderin macrophagok mind nagyobb mennyiségű belekeveredése a mosófolyadékba, amit rendkívül jellemzőnek tartanak. Idült vagy régebbi vérzésekben a haemosiderophagok megszaporodása miatt a szín inkább rozsdabarna. Enyhe vérzésben a mosófolyadék tiszta maradhat. Fénymikroszkóppal ezekben az esetekben is felfedezhető a haemosiderophagok felszaporodása. Az arteficiális

vérzés ezen kerek, aranysárga zárványokat, phagocytált vörösvértesteket vagy fragmentumaikat tartalmazó macrophagok hiányában véleményezhető. Semiquantitativ tájékozódásra alkalmasnak látszik az ún. haemosiderin pontozás (score). Evégett a BAL üledékből készített kenetet berlini késsel megfestik, belőle 100 macrophagot válogatás nélkül megvizsgálják és a következők szerinti értékelést végezzük: 0 = a cytoplasmában nincs kékes elszíneződés, 1 = gyenge kékes szín az egyes cytoplasma területeken vagy közepesen intenzív kék festődés az egész cytoplasmában, 3 = erős kékes elszíneződés a cytoplasma túlnyomó részén, 4 = az egész cytoplasmában intenzív kék festődés. (Ref.: a közlemény a 2. fokozatot nem tárgyalja; feltehetően az 1. pontban szereplő meghatározás második összetevője tartozik oda.) A haemosiderin score egészségesekben 0—20 közötti, 50 felett biztosan pathognomikus, a 300-at meghaladó szám súlyos haemorrhagiára utal. Akut vérzés után legalább 2 hét szükséges ahhoz, hogy a haemosiderint tartalmazó macrophagok leépüljenek. A tüdővérzés okozta endogén vasterhelés az exogén inhalációval összefüggőtlően könnyen elkülöníthető. Az utóbbiban ugyanis a vas pozitív részecskék durvább alakúak és a vörösvérsejt fragmentumok hiányoznak.

A transbronchialis tüdőbiopszia a nyervező kis anyag miatt a szövettani diagnózishoz ritkán elegendő. Nem tisztázható folyamatokban nyitott tüdőbiopszia ajánlható. Olykor az alveolaris haemorrhagiát követő néhány hónap múlva mutatkoznak valamely szisztémás megbetegedés végleges tüdőelérései. A laboratóriumi eredmények a következő esetekben segíthetnek: Wegener-granulomatosisban anticytoplasmaticus antitestek (ACPA/ANCA), Goodpasture-szindrómában antiglomerularis basalmembrán ellenanyagok (AGBA), LED-ben ANA, anti-DNA antitestek.

Barzó Pál dr.

A mellhártya betegségei. Kortsik, C. St. F. és mtsai (Abteilung für Pneumologie, Universitätsklinik Freiburg): Atemw.—Lungenkrh., 1993, 19, 252.

A pleuraürben normálisan testsúlykilogrammonként 0,1—0,2 ml tiszta, színtelen folyadék található, melynek fehérjétartalma kevesebb, mint 1,5 g/dl, benne *ul*-enként 1500—4500 sejt van jelen, főként monocyták, kevés macrophag és lymphocyták, elvéve granulocyták; vörösvérsejteket nem tartalmaz. A pleuralis fluidum keletkezésének okai különbözőek, 90%-ban a következő kórképre vezethetők vissza: szívelégtelenség, májcirrhosis ascitissal, pneumoniák, tbc., malignus tumorok, tüdőembóliák.

A pleura punctio 75%-ban diagnosztikus értékű, 20%-ban elősegíti a kórisme megállapítását. A haemorrhagiás diathesis és a kis mennyiségű fluidum ellenjavallatot képez. A laboratóriumi vizsgálathoz 35—50 ml

folyadék elegendő. Szövődényként vasovagalis reakció, haemothorax (intercostalis artéria sérülés következtében), infekció; magasabb rekeszállás esetén véletlen máj-, lép- és vesepunkció következhet be, többnyire nem megfelelő technika alkalmazásakor. Nagyobb folyadékmennyiségek leszívásakor, különösen cardialis kísérőbetegségek mellett, hypoxia alakulhat ki. Kimutatták, hogy pl. 70,4 Hgmm-es PaO₂ érték, a pleura punctiót követően 20 perccel, 61,2 Hgmm-re esett vissza. Több mint 1500 ml folyadék egyszeri eltávolítása esetén reexpansziós tüdővízenyő fenyeget, ezért 1000 ml-nél több folyadék aspirációját kerülni kell egy ülésben.

A transsudatumok patológiás hydrostaticus vagy osmotikus nyomások következtében, elsősorban szívelégtelenségben, májcirrhosisban, nephrosis syndromában fejlődnek ki. Amennyiben az LDH folyadék/LDH serum arány >0,6 valamint a fehérje folyadék/fehérje serum hányados >0,5, az exsudatum valószínűsége 99%. Más tapasztalatok szerint az 1,2 g/dl-nél kisebb serum albumin-folyadék albumin különbség ilyen irányú specificitása 100%. Megemlekedett, a serumban található magasabb amylose koncentrációt akut pancreatitisben és pseudocystában (olykor 100 000 U felett), malignus tumorban lehet megfigyelni. Esophagus ruptúrában az amylose a nyálmirigyekből származik, ilyenkor azonban a pH alacsony (6,0 körüli). A chylothoraxot az 50 mg/dl alatti triglycerid értékek kizárják, a 110 mg/dl felettié megerősítik. A glucose koncentráció kevésbé megbízható; 60 mg/dl alatti vagy 0,5 > folyadék glucose/serum glucose arány leginkább rheumatoid pleuritisben és empyemában, ritkábban malignus, tbc-s vagy LED-es eredetű fluidumban fordul elő. A sejtszám szintén csekély diagnosztikus jelentőséggel bír. Magas leukocytaszám parapneumoniás vagy empyemás eredetre utal. Transsudatumokban ezzel szemben a sejtek mennyisége 1000/μl alatt van. Kifejezett lymphocytosis tbc mellett szól, azonban malignus lymphoma vagy tumor, sarcoidosis, ill. rheumatoid arthritis lehetőségét is felveti. Több mint 10%-os eosinophilia idiopathiás pneumothoraxban, haemothoraxban, tüdőinfarctusban, parazitózisban, gombás betegségekben, asbestosis okozta pleuritisben szokott előfordulni. Mesothel-sejtekkel túlnyomóan (1%-ban) transsudatumokban találkozunk; ez tbc-s etiológia ellen szól. A plasmasejtek felszaporodása a plasmocytomának a pleurát érintő invázióját jelzi.

Keringési elégtelenségben főként kétoldali, májcirrhosisban és ascitesben 5–6%-ban jobb oldali fluidum alakul ki. Ilyenkor kisszámú leukocytát tartalmazó transsudatum áll fenn, ami coagulációs zavarban véres lehet. Peritonealis dialysis alatt nagy mennyiségű folyadék fejlődhet ki, melynek összetétele a dialysatuméra hasonlít. Ritkán igényel terápiás punctiót, a peritonealis katétert a fluidum visszafelődéséig érdemes bent tartani. Fibropurulens folyadékgyülembe 7,0-es pH és 40 mg/dl glucose koncentráció alatt azonnali draina-

ge szükséges, míg 7,3-as pH és 60 mg/dl glucose töménység felett ez nem sürgős, mivel megfelelő antibioticus kezelésre a fluidum felszívódása várható. Kétséges esetben azonban a várakozás nem helyénvaló. Rekeszes exsudatumban 250 000 E Streptokinase 100 ml-nyi 0,9%-os NaCl-ban feloldva, katéteren beadva és 4 órán át bent tartva eredményes lehet. A kezelés 10–14 naponként megismételhető. A tbc-s exsudatumok kevesebb mint 10%-ában mikroszkóposan, mintegy 20%-ában tenyésztéssel sikerülhet a kórokozót kimutatni. A pleurabiopsia (3 anyagvétel) 80%-os pozitívítást nyújthat.

Malignus tumorokban a fluidumokból 46%-ban mutathatók ki daganatsejtek. Citokémiai eljárásokkal, tumormarkerek segítségével a hatékonyság 75–100%-ra emelhető. 5–10%-ban paramalignus transsudatum áll fenn, mely nem tartalmaz malignus sejteket. Mesotheliomában a pleura punctio és biopsia rendszerint nem vezetnek kielégítő hisztológiai és citológiai eredményekhez. A mesotheliomások 7–10%-ában nem verifikálhatók CEA pozitív sejtek.

Amennyiben az említett módszerek a kórismét illetően nem nyújtanak támpontot, úgy thoracoscopia elvégzése javasolt, melynek segítségével a diagnosztikus találati valószínűség tbc-s és malignus eredet esetén megközelíti a 100%-ot.

Barzó Pál dr.

A sokarcú saválló pálcika. Schneider, C. és mtsai (Amsterdam—Leiden): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1857.

Az allocton pácienseknél a nyelvi nehézségek és a kulturális különbségek meglehetősen az egymásközi kommunikációt, emellett az eredeti hazájukban gyakori, de Hollandiában ritkán előforduló betegségek diagnózisa gyakran késedelmet szenved. Az évszázad elején a tbc mortalitása Hollandiában 200 : 100 000 volt, ez évente 4–5%-kal csökkent. Kanadával és Dániával együtt Hollandiában is az a tapasztalat, hogy a pulmonalis gümőkór visszaszorulása mellett az extrapulmonalis gümőkór incidenciája viszonylagosan növekedőben van. 1964-ben a tbc-esetek 7,8%-a, 1981-ben 14,9%-a és 1986-ban már 17,5%-a volt extrapulm. kórforma. Az idült betegségek megjelenésével aktivizálódik a régi és megnyugodott tbc, de az immun-suppressív beavatkozások, a corticosteroid-, radio-kemoterápia, HIV okozta immundeficiencia, a turizmus és menekültek immigrációja is hozzájárul a tbc kockázatának fokozódásához. 1990-ban 1404 új tbc eset került bejelentésre, ez 1988-ban még csak 1292 volt. Izraelben az etiópiai zsidók betelepülése növelte a tbc incidenciáját, Dániában és Kanadában is az új tbc-seknek több mint fele extrapulm. kórformával került bejelentésre.

A szerzők 3 ismertett beteg mind allocton, két marokkói és egy suriname-i beköltözött. Előzményük tbc-mentes, negatív tüdőlelet és negatív Mantoux volt mindhármuknál. Az egyik, 30 éves marokkói nőn infertilitás miatt végzett laparoscopia hydrosalpinxot mutatott ki adhaesiókkal, majd egyik oldali tubotomia és másik oldali tubectomia történt, a talált genny baktériális tenyésztése nem mutatott ki pathogen mikroorganizmusokat, a tuba granulomás gyulladást mutatott. A sikeres in vitro fertilisatio után két hónapra spontán abortus következett be, a curettage-zsal nyert kaprékban tenyésztéssel sem találtak savállókat. A makacs fájdalmak és láz miatt végzett laparoscopia acut peritonitist mutatott, a rövid időn át folytatott antibiotikus kezelés hatástalansága miatt áttértek négy gyógyszerrel végzett antituberculoitikus kezelésre. A közben megjött tenyésztési eredmény M. bovis mutatott ki, ezért a pyrazinamidot elhagyták. Pár hónap múlva enyhe tarkómerevséggel és csökkent öntudattal került a kórházba, a liquor csökkent glucose, megnőtt fehérjetermés és a liquorban talált savállókat biztosították a diagnózist. A betegnél a j. o. ventriculitis és magrezonancia-tomogrammal kimutatott intraparenchymás gyulladást végül hydrocephalust okozva vezetett halálhoz.

A másik beteg 19 éves suriname-i, akut appendicitis gyanúval került ápolásba. Hőemelkedés, fogyás és diffúz hasi fájdalom mellett ascitist állapítottak meg, amit echográfia is bizonyított. Az exsudatumban sok lymphocytát, de savállókat nem találtak. A laparoscopia sokszoros fehérés, pár mm átmérőjű, kissé kiemelkedő elváltozásokból vett biotumából M. tuberculosis tenyésztett ki. A négyeszeres gyógyszeres kezeléssel a fiú meggyógyult.

A harmadik beteg 31 éves marokkói nő, két éve fáj mindkét lába, fokozódó gyengülése miatt járni sem tud. A lábak paraesthesiája mellett pár napja vizeletét sem tudja tartani. A has j. o. alul 6 × 6 cm-es tömör, mobil resistentia tapintható, a neurológiai vizsgálat a X. thoracalis dermatomában érzéketlensége mellett kóros talpreflexeket találtak. A harántérülést a myelumban kóros elváltozás okozta a jelzett magasságban, a csigolyák épsége mellett. A hasban levő resistentia hemicolectomiával eltávolítva granulomás gyulladást mutatott necrosis, sajnos, tenyésztés nem történt belőle. A tünetek alapján antituberculoitikus gyógyszeres kezelést kezdtek, a tünetek fokozatosan megszűntek, és fizioterápiával a beteg revalidálódott.

A szerzők levonják a tanulságokat: a Mantoux-negativitás nem jelent tbc-mentességet, a váladékok, kapott anyagok, biotumok tenyésztése tbc-re szükséges, gyanú esetén az „elfelejtett betegség”, a tbc-nél a terápiás teszt elvégzése ajánlatos. Az anamnesisben megismert származási hely a diagnózisban útmutató lehet.

Ribiczey Sándor dr.

Obliteratív bronchiolitis atipusos sajátságokkal: CT scan és necropsiás lelet. Noble, M. I. M. és mtsai (Academic Unit of Cardiovascular Medicine and Depts of Medicine and Pathology, Charing Cross and Westminster Medical School, London): Eur. Respir. J., 1993, 6, 1221.

A progresszív légúti obliteratio (bronchiolitis obliterans vagy obliteratív bronchiolitis) meghatározott patológiai entitást képez és általában füstök inhalációját követi vagy vírusfertőzésekkel, kötőszöveti megbetegedésekkel társul. Szív-tüdő, valamint csontvelő átültetés utáni fellépését is leírták, de az esetek jelentősebb részében a kiváltók nem deríthető ki. Ritka kórképről van szó, a diagnózis felállítását más légúti obstructív szindrómákkal való hasonlósága nehezíti. A nomenklatura nem egységes, mivel a bronchiolitis obliterans elnevezés alatt gyakran az ahhoz társuló, szervülő pneumoniával járó tünetegyüttest is értik, amit a nemzetközi szakirodalom bronchiolitis obliterans organizing pneumonia vagy cryptogenic organizing pneumonitis elnevezéssel illet.

A szerzők cryptogen obliteratív bronchiolitisben szenvedő nöbeteg esetét ismertetik, akinek folyamatát 43 éves korától 24 éven át, haláláig követték. Az észlelés elsősorban a légzésfunkciós és radiológiai dinamikára irányult. Az említett időszak alatt súlyos, progresszív légúti obstrukció alakult ki hyperinflációval, de a K_{CO} nem változott. A hypoxia is egyre fokozódott, és főként terhelésre erősödött. A betegség alatt a hypercapnia mérsékelt maradt. A bronchodilatátorok és corticoidok hatástalannak mutatkoztak. A hagyományos mellkas röntgenképen kóros elváltozás nem jelentkezett, a CT vizsgálat mindkét tüdő középső és alsó mezőiben, a periféria felé szabálytalanul kiterjedő, növekvő felvilágosodást ábrázolt. A Hounsfield-érték Rosenblum és mtsai szerint számítva átlag 927-nek (normális: 747–863) felelt meg. Ez emphysema és nem bulla fennállására utalt. A post mortem szövettani lelet és a korróziós preparátum alapján a légutak lumenében generalizált hegesedést, nyákdugó képződést, a kishörgők és bronchiolusok nagy számban való károsodását, mérsékelt emphysemát lehetett megállapítani.

A bemutatott eset például szolgál arra, hogy a bronchiolitis obliterans chronicusan is lefolyhat és milyen nehéz klinikailag az idült obstructív légúti megbetegedések egyéb formáitól, részben az emphysemától elkülöníteni.

Barzó Pál dr.

Tüdőfibrosisban szenvedő betegek orális antioxidatív kezelése n-acetylcysteinnel. Meyer, A., Buhl, R., Magnussen, H. (Krankenhaus Grosshansdorf, Zentrum für Pneumologie und Thoraxchirurgie, LVA Hamburg, Grosshansdorf): Atemw.—Lungenkrkh., 1993, 19, 242.

Az idiopathiás pulmonalis fibrosisban fennálló alveolitisben a distális légutakban és az alveolusokban gyulladásosejtek szaporodnak fel. Ez tükröződik vissza a bronchoalveolaris mosófolyadékban, melyben nagy számban alveolaris macrophagok, neutrophil és eosinophil granulocyták találhatók. Belőlük nagy mennyiségben szabadulnak fel O_2 radikálisok (oxidánsok), amelyek a tüdőparenchyma tipikus átépüléséhez vezetnek. A glutathion (sulfhydryl tartalmú tripeptid), a legtöbb emberi sejten jelen van. Élettani feladatai közé tartozik, hogy a sejteket az oxidatív károsodástól megvédje. Nem régen ismerték fel, hogy az idiopathiás tüdőfibrosisban a distális légutakat és alveolaris felszínt borító folyékony rétegben a glutathion alacsony koncentrációban van jelen. A fibrotizáló tüdőbetegség és a glutathion hiány kapcsolata azon a felfedezésen alapszik, ami szerint a glutathion az emberi tüdő fibroblastjainak proliferációját elnyomja.

A szerzők az említett összefüggések további tisztázása érdekében, 14 fibrotizáló alveolitiszes beteg és 14 egészséges egyén bronchoalveolaris mosófolyadékában megvizsgálták a glutathion töménységi fokát. Ez fibrotizáló tüdőbetegségben $0,81 \pm 0,38 \mu\text{mol/l-t}$, a kontroll csoportban $1,18 \pm 0,77 \mu\text{mol/l-t}$ tett ki; az alsó légutakat fedő folyadékrétegre (epithelial lining fluid, ELF) vonatkoztatott koncentrációt (GSH/ELF) $176 \pm 111 \mu\text{mol/l-nek}$, ill. $368 \pm 225 \mu\text{mol/l-nek}$ találták. A 14 beteg (12 idiopathiás tüdőfibrosis, 2 asbestosis) alveolaris mosófolyadékában napi 1800 mg n-acetylcystein beszedését követően is meghatározták a glutathion tartalmát. A bronchoscopiát az említett gyógyszer utolsó 600 mg-os adagjának bevétele után 12 óra elteltével végezték el. Ekkor a bronchoalveolaris folyadékban a glutathion töménységi foka $0,81 \pm 0,38 \mu\text{mol/l-ről}$ jellemzően $1,36 \pm 0,82 \mu\text{mol/l-re}$ emelkedett.

Az eredményekből arra lehet következtetni, hogy fibrotizáló pulmonalis folyamatokban az antioxidatív védelem gyengeségéről van szó. Az n-acetylcystein szedése révén — a bronchoalveolaris folyadékban megemelkedő glutathion koncentrációt tekintve — a védelem egyik paraméterének erősítése járható útnak tűnik. Mégis az említett észlelés klinikai és terápiás jelentőségének megnyugtató feltáráshoz, további alapos vizsgálatok szükségessége.

Barzó Pál dr.

Sublingualis nifedipin megnövekedett légúti ellenállás esetén. Buss, J. (I. Medizinische Klinik, Klinikum Mannheim, Universität Heidelberg): Atemw.—Lungenkrkh., 1993, 19, 41.

Terheléses asthmában a calcium antagonisták megelőző hatása ismert. Protektív effektusukat parasympathicomimeticumokkal, histaminnal vagy hideg levegővel végzett provokációban is kimutatták. Esetleírások a nifedipinnek asztmás, valamint

chronicus obstructív bronchitises eredetű bronchospasmust oldó képességéről szintén tudósítottak. A sublingualisan alkalmazott nifedipin, valamint diltiazem akut hatását egyesek a salbutamoléval egyezőknek, ebből kifolyólag additívnek is találták. Többen megállapították, hogy a calcium antagonisták, idült obstructív tüdőbetegségekben a pulmonalis nyomást csökkenthetik. Mindazonáltal az említett készítmények tartós orális adásával elérhető, hosszabb időn át tartó antiobstructív és haemodinamiai effektust nem sikerült bizonyítani. Ezért a szerzők nyelv alatt alkalmazott nifedipin broncholyticus hatását inhalált fenoterol dosier aerosollal hasonlították össze idült obstructív tüdőbetegségben szenvedő 24 betegen (8 nő, 16 férfi; átlagos életkor $59,9 \pm 13,2$ év). Véletlen kiválasztással, testplethysmograph segítségével, 30 perccel 10 mg nifedipin sublingualis vagy 0,6 mg fenoterol aerosolban történt alkalmazása után 10 perccel, ismételt mérték a bronchialis összellenállás változásának nagyságát. Mindkét csoport a basalis bronchialis ellenállás és az életkor szempontjából összehasonlítható populációt alkotott. A vizsgálati személyek előzetes konvencionális orális vagy inhalatív sympathicomimeticumra, retard theophyllin készítményekre nem reagáltak. Hörgőtumor, akut, ill. allergiás asthma bronchiale, cor pulmonale, szívelégtelenség kizáró okként szerepelt. A betegek a kísérlet alatt parasympathicoliticumot, glucocorticoidot nem szedtek.

A nifedipin bevitelét követően az átlagos $0,81 \pm 0,31 \text{ kPa/l/sec}$ kiindulási érték $0,65 \pm 0,23 \text{ kPa/sec-ra}$, a fenoterol inhalálása következtében $0,84 \pm 0,36 \text{ kPa/l/sec-ről}$ $0,58 \pm 0,19 \text{ kPa/l/sec-ra}$ esett vissza. A nifedipin csoportban a systolés vérnyomás átlag 143 ± 18 -ról $130 \pm 22 \text{ Hgmm-re}$ a diastolés $83,5 \pm 8$ -ről $76 \pm 4 \text{ Hgmm-re}$ mérséklődött. A bemutatott mérési adatok arra utaltak, hogy chronicus obstructív bronchitisben a nifedipin sublingualis alkalmazása révén jellemző, akut broncholyticus hatás érhető el. Ez azonban lényegesen kisebb fokú, mint amit a béta 2 agonista fenoterol inhalálása eredményezhet.

Barzó Pál dr.

Az erőltetett kilégzés ideje mint az obstrukció jelzője. Schapira, R. M. és mtsai (Zablocki Veterans Affairs Center, Milwaukee): JAMA, 1993, 270, 731.

A fonendoszkóppal mért teljes kilégzési idő (FET) egyszerű, gyors módszer az obstrukció jellemzésére, azonban a „normál” értékről és afelől, hogy mennyiben jelzi a súlyosságot, még bizonytalanok vagyunk.

Az egyik tanulmányunkban öt orvos 400 betegen a trachea felett hallgatta és stopperrel mérte a kilégzés tartamát. A beteg történetét és egyéb adataikat nem ismerték (vak kísérlet), és „vakon” értékelték a spirogramot is. Másik vizsgálatuk a mérés reprodu-

kálthatóságára irányult 100 betegen, két orvos közreműködésével.

A standard spirogram (VC, FEV₁ és sok betegen a héliummal mért TLC) alapján tisztán obstruktív (FEV₁/VC 70% alatt, és a VC vagy a TLC 80% felett), tisztán restriktív (Tiffeneau 70% felett, tüdő kapacitás 80% alatt) és kombinált légzési zavarral rendelkező, valamint a normál személyek csoportja alakult ki. Az értékelhető 384 mérésből 190 obstruktív, 21 kevert, 74 restriktív és 99 normálisnak bizonyult. Az obstrukciót mutató csoporton belül az Amerikai Thoracic Society kritériumai szerint (Am. Rev. Respir. Dis., 1991, 144, 1202.) a mért és a várt FEV₁ érték alapján 28% enyhe, 11% közepes, 25% súlyos és 18% nagyon súlyos állapotban volt.

Az erőltetett kilégzés az obstruktív csoportban 8,4 (1,2–28,2) mp, a kevert csoportban 9,0 (1,4–17), a tisztán restriktívben 4,0 (1–17), a normálokon 3,0 (0,4–20) másodperc volt.

Egy másodperces intervallumokban számították a FET érzékenységet, specificitását és a téves pozitívítást. Hat másodpercben szabva meg a „normál” időt, az obstrukciót jelző érzékenység 74%, a specificitás 75%. Az idősebbeken a teszt érzékenyebb. A vizsgálok közötti mérés-eredmény-egyeztést 0,7-es, jó k érték jelzi.

Ha pl. műtét előtti szűrésre kívánjuk felhasználni a módszert, 92%-os érzékenységet lehet várni 3 mp-es időt tekintve kritériumnak. A betegágnál észlelt dyspnoe differenciáldiagnózisára viszont pl. 12 mp-es kritériumidőt érdemes használni, mert így 94%-os specificitással (de csak 28%-os érzékenységgel) jelzi az obstrukciót a teszt.

Az obstrukció súlyosságának megítélésére azonban nem alkalmas a próba.

Apor Péter dr.

UROLOGIA

Prostatarák. Price, A. és mtsai (Institute of Cancer Research and the Royal Marsden Hospital, Downs Road, Sutton, Surrey SM2 5PT, UK): Lancet, 1993, 342, 901.

Kutatóintézeti tudósok és kórházi orvosok közös konferenciájának összefoglalásaként hét pontban összegzik a szerzők a prostatarák — a tüdőrák után a férfiak második malignus betegsége — eredetének, gyakoriságának, diagnosztikájának és terápiájának legfontosabb kérdéseit.

Az előidézők okok közt különféle rizikó-tényezők szerepelnek: az életkor, környezet, zsírban gazdag étrend stb. mellett felvetik a hormonális kontroll hiányát, az onkogének, tumorszuppresszorok és androgénreceptorok mutációját is.

A betegség lefolyásában látott nagy különbségeket két páciens bemutatásával szemléltetik (az egyik meggyógyult, a másik meghalt).

A prostataspecifikus antigén (PSA) a diagnosztikában önmagában kevésbé biztos,

de a kezelés monitorozására széles körben használják. Benignus prostatahyperpláziában a PSA szérumszintje gyakran, de csak kissé emelkedett. A folyamat extrakapszularis volta aligha valószínű, amíg a PSA 20 mg/l alatt van. A 40 mg/l feletti értékek viszont metasztatizásra utalnak, a sugárkezelés utáni emelkedő értékek pedig progresszióra. Rossz a prognózis, ha a hormonkezelés 3 hónapja alatt a PSA nem csökken 4 mg/l alá.

A prostatarák kockázata nagy a betegek legközelebbi rokonaiban, kisebb a távoliakban. Örökletes tényezőknek tulajdonított családi halmozódása esetén a prostatarák rendszerint már fiatal korban jelentkezik. Feltételezik az autoszomális domináns gén létezését.

A férfi szteroid hormonok (androgének) stimulálják a sejtproliferációt és segítik a sejtek túlélését, ezért az androgének megvonása a prostatarák regresszióját okozza, de a kiújuló folyamat a későbbiekben már érzéketlen a további hormonmegvonásra (az esetek többségében nem az androgénreceptorok átalakulása miatt). Feltételezik, hogy onkogének is megszüntethetők az androgénfüggést. Bizonyíték van arra, hogy a különféle tumorszuppresszor gének — a 16-os kromoszóma hosszú karján — abnormalisak.

Orchidectomia vagy az ezzel egyenértékű, LHRH-agonistával végzett kezelés után a keringő tesztoszteron nem tűnik el teljesen, mivel a mellékvesében is termelődik. A maradék tesztoszteron stimuláló hatásának megszüntetésére kombinálták az orchidectomiát (vagy az LHRH-agonistával végzett kezelést) az antiandrogén flutamiddal, de az eredmények alig lettek jobbakk. Az antiandrogének új fajtái (Casodex) viszont — monoterápiaként — ígéretesnek tűnnek.

A terápia másik lehetősége az enzimbénítés. Az androgén bioszintézis egyik enzimét gátolja a ketoconazol, ezáltal gyorsan csökkenti a tesztoszteron-képződést, ugyanakkor a másik enzimre ható finasterid hatása gyenge. Nagy szükség van új gyógyszerekre a hormon-independens prostatarák kezelésére; ezek közül említést érdemel a liarozol és a suramin.

A tokon belüli prostatarák lassan progresszív, a korai diagnózis és az agresszív terápia ezért fontos. A radikális, retropubikus prostatectomia vagy a radioterápia javítja az életkilátásokat. Utóbbi — a legnagyobb kihívást jelentő hormon-independens esetekben — a legértékesebb palliatív kezelési mód.

A prostatarák eredete és kezelése terén a haladás lassú, jóllehet az életkor növekedtével egyre nagyobb egészségügyi problémát jelent.

Berényi Mihály dr.

Hólyagrák és kávé fogyasztás: eset-kontrollos vizsgálat összefoglalása. Viscoli, C. M., Lachs, M. S., Howitz, R. I. (Dept. Int. Med., Yale Univ. Sch. Med., New Haven, CT): Lancet, 1993, 341, 1432.

A kávéivás és az alsó húgyúti rendszer carcinomás megbetegedéseinek összefüggése az elmúlt 20 évben feltűnően előtérbe került. A szerzők statisztikai adatok alapján 35 beteg adatait dolgozták fel, akik 1971 és 1992 között álltak urológiai kezelés alatt. Rendkívül szigorú kritériumok alapján értékelték egyrészt a korábban megjelent ezzel kapcsolatos irodalmi adatokat, másrészt áttekintő klinikai vizsgálataik alapján vették le következtetést. A több táblázatot, a részletes statisztikai anamnést, valamint 57 irodalmi hivatkozást tartalmazó cikk lényege az, hogy a jelenleg rendelkezésünkre álló adatok alapján semmiféle összefüggés nem vonható le a férfiak, ill. a nők dohányzása és az alsó húgyúti carcinomás megbetegedések között. Ez lényegében megfelel annak a szintén általuk vizsgált korábbi tanulmánynak, melynek során a dohányzás (férfinál és nőnél) és az alsó húgyúti neoplazmák megbetegedései közötti nem bizonyított összefüggést datálta.

Verebélyi András dr.

A felső húgyúti urothelcarcinomája. Jurincic-Winkler, C. és mtsai (Urol. Klin. Allg. Krkh., Celle): Urologe (A), 1993, 32, 295.

A vesemedence és az ureter malignus tumorai ritkák, az összes vesedaganat 6–10%-át teszik ki, bár 1986-ban Steffens a gyakoriság fokozódásáról számolt be. A szerzők 1982 és 1987 közt 61 beteget kezeltek, ezek közül 54 (34 vesemedence- és 20 ureter-tumor) kórtörténete értékelhető. A betegek átlagéletkora 68,8 (41–88) év volt, a férfi : nő arány 34 : 20. A vezető tünet 77,7%-ban a makrohaematuria volt, 62,9%-ban léptek fel görcsös fájdalmak, 2 betegnél tapintható hasi tumormassa is kialakult. Az UH vizsgálat 6 betegnél jelzett szolid térfoglalást, a vizelet-cytologia 77,7%-ban, a kiválasztásos urographia és retrograd pyelographia kombinációja 92,5%-ban volt pozitív. 3 betegnél korábban, 7-nél pedig a felső húgyúti tumor kezelése után alakult ki hólyagrák.

Kezelésként az irodalmi ajánlások többségének megfelelően radikális nephroureterectomiát és hólyagmandzetta-resectiót választottak. Megállapítják, hogy a túlélés a differenciáltsági főtől és a daganat stádiumától függ, az öt éves túlélés grade-1 tumorban 100%, grade-2-ben 58,5%, grade-3-ban 27%, pTA stádiumban 100%, pT1-ben 78%, pT2-ben 62%, pT3-ban 21%, pT4-ben 0%. Mivel a differenciáltság általában az ureterre lokalizálódó tumorokban a magasabb, legjobb prognózisa a kis, kiérett uretertumoroknak van. A korai felismerés elmulasztásáért és ezzel a prognózis rontásáért az esetek negyedében a beteg, további negyedében az orvos a felelős.

Az irodalom szerint a kezelésben az utóbbi időben tért hódít magasan differenciált papillaris tumorok esetén a lokális tumorresectio és -exstirpatio is, illetve endo-

urológiai beavatkozások, melyek a tumor-sejtszóródás veszélyét csökkentik, különösen elektrokoaguláció, illetve lasertherapia alkalmazásával.

A szerzők véleménye szerint viszont fagyasztott metszetben a pontos infiltrációs mélység megállapítása problémás lehet, ezért a maguk részéről inkább a radikális műtétet részesítik előnyben.

Pikó Béla dr.

Autosomalis domináns polycystás vesebetegség. Gabrow, P. A. (Dep. Med. Univ. Colorado Health Sciences Center, Denver, USA): *New Engl. J. Med.*, 1993, 329, 332.

Az autosomalis polycystás vese familiáris betegség, egyike a leggyakrabban előforduló öröklődő betegségeknek, 10-szer sűrűbben fordul elő, mint a sarlósejtes anaemia és gyakorisága kb. 15-szöröse a cystikus fibrosishoz, 20-szorosa a Huntington-betegségnek. Az intrauterin periódust számítva, bármelyik életkorban előfordulhat. A cysták azonban nemcsak a vesékben, hanem a májban, a pancreasban, a genitáliákban és az agyban is előfordulhatnak. Mellette szívbillentyű (mitralis) prolapsus, colon-diverticulum, aorta aneurysma és „bogyószerű” intracranialis aneurysmák is észlelhetők.

A géndefektus a 16-os chromosoma rövid karján található, jöllehet magát a kórokozó gént eddig nem sikerült kimutatni. Olyan családokban is kimutatták, ahol az említett genetikai rendellenesség hiányzott, ezért egy másik gén zavara is felvetődött, amit eddig nem találtak meg. Ezek szerint a betegség pathogenesisében az ADPKD-1 és APDKD-2 gének anomáliáját kell felvetni (APDKD = autosomalis, polycystás, domináns vese-betegség). Az APDKD-1 gén frekvencia fehérbőrűekben 90%, a másiké nem ismert, de biztosan kisebb. A kétféle gén különböző súlyosságú veseelváltozásokat okoz, viszont az extrarenalis eltéréseket ebből a szempontból nem vizsgálták.

A vesekéregben kialakuló cysták azért jönnek létre, mert az egyes nephronokban a gyűjtő- és a kanyarulat csatornák egyesülése elmarad, az összeköttetés a nephronnal nem jön létre, ez pedig cystaképződésben nyilvánul meg. A cysták kialakulásában fontos szerepe van a kóros sejtközi állománynak, a megváltozott sejtproliferációnak és sejtműködésnek. Ugyanilyen mechanizmus talán keletkezik a diverticulumok colonban, az agyi aneurysmák és a felsorolt egyéb extrarenalis elváltozások.

A membránfehérjék átrendeződésével együtt megváltozik a sejt struktúrája és funkciója, ami Na^+/K^+ és ATP-ase révén nemcsak a vese, hanem az egyéb szervek sejtjeit is érinti. Szemben a tubulussejtekkel, a cysta-epithelben a sejtosztás fokozott; a proliferációs stádiumban antigéneket is kimutattak a differenciálatlan szövetben. Növekedési faktor hatására a polycystás epithel gyorsabban nő, mert a

cysta falában növekedési faktor receptorok vannak; ebben a folyamatban a c-AMP-nak is szerepe van. A Na^+/K^+ és az ATP-ase lokalizációja az epithelsejteken megváltozik; a basolateralis régióból az apicalis részbe jutnak és ekkor több Na^+ kerül a cysta tartalmába. A sejtközi állománynak — matrix — fontos szerepe van a basalis membrán megváltozásában, ami a cystafal megvastagodását és kollagénszerű anyag felhalmozódását váltja ki. Mindez elektronmikroszkópos képeken egyértelműen kimutatható.

Polycystás vese egyéb genetikailag determinált betegségekben is előfordul: sclerosis tuberosa, Hoppel—Lindau-syndroma, autosomalis recesszív polycystás vese. Ha a cysta keletkezését előidéző gént ki lehetne mutatni, akkor mindaz érthetőbb és világosabban lenne, aminek jelenleg csak egyes folyamatait ismerjük. Ez a folyamat hasonlóképpen zajlik le a májban is, ahol az epithel secretiós tevékenységét a c-AMP révén secretin stimulálja. A cysta regresszióját azonban állatkísérletekben sikerült különböző kemikáliákkal és hormonokkal előidézni, amit a human pathológiában aldosteronismusban figyeltek meg.

Az ADKD gyakorisága 1: 400—1000; az USA-ban a betegek száma félmillió körül van, ennél viszont jóval kevesebb Afrikában és amerikai négekben.

A diagnózis könnyű, mivel az ultrahang szonográfia szenzitív, emellett értékelhető adatokat szolgáltat a CT, az MRI és az urographia. Lényeges szempont, hogy a diagnózishoz hány cystát kell kimutatni; a legtöbbször háromban egyeztek meg, de csak akkor, ha a családi anamnézis pozitív. A cysták rendszerint az 50 éves életkor betöltése után növekednek és okozhatnak komolyabb panaszokat; erre jellemző példa, hogy az USA Minnesota állam Olmsted tartományában a kórfolyamat 50%-ban a boncolásnál derült ki. Mivel a képalkotó diagnosztikus módszerek csak egy bizonyos nagyságú cysta esetében diagnosztikusak, szenzitívebb módszerre volt szükség, amit a *gén-átkapcsolási technikában* találtak meg; a módszer intrauterin életben is diagnosztikus. Jelentősége igen nagy, hiszen általa a vesedonorok kiválogathatók.

A cysták nagysága néhány mm-es átmérettől több centiméteresig terjedhet. A vese hossza a 40 cm-t, súlya pedig a 8 kilogrammot is elérheti, ha az elváltozás az egész kéregállományra kiterjed. Ha a folyamat progrediál, először a koncentrációképesség csökken, amit az osmolalitás követ. A renin-elválasztás emelkedése hypertoniát, az erythropoetin polycythaemiát válthat ki, jöllehet utóbbi ritka. Hypertonia gyermekekben 30%-ban, felnőttekben 60%-ban fordul elő. Ha a növekedés fájdalmat okoz, akkor tanácsos dekompresziót végezni annak ellenére, hogy a különböző beavatkozások csak átmeneti javulást okoznak (pl. punkció). A cysta bevérizhet, gyakran található vesekövesség és pyelonephritis, amit olyan antibiotikumokkal tanácsos kezelni, melyek a cysta belsejébe bejutnak (trimethoprim, chloramphenicol, ciprofla-

xin stb.). Veseelégtelenség gyakorlatilag 60 éves életkor után várható, ilyenkor gyakorisága 45%.

Az egyéb szerveket érintő elváltozások közül a szerző a mitralis billentyű prolapsussal, intracranialis aneurysmákkal, colon diverticulumokkal és ezeknek a pathomechanizmusával foglalkozik. Mire lehet mindebből következtetni? Növelni kell a szűrővizsgálatokat, mivel az APDKD hosszú ideig semmiféle panaszt nem okoz.

Megoldásra váró problémák: hogyan lehet a cysta regresszióját elérni, izolálni kell a kórokozó gént, ill. géneket, és ezeknek a termékét; APDKD-1 gént mellett APDKD-2 gén is létezik. Ezenkívül mélyebben kell az epithel secretiós folyamatába és a sejtközi állomány anyagcseréjébe betekinteni.

Bán András dr.

CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Sepsis syndroma és septikus shock a gyermekgyógyászatban: A terminológia, a pathophysiologia és a kezelés jelen szemlélete. Sáez-Llorens és mtsai (Department of Pediatrics, University of Panama City, and Departments of Pediatrics, University of Texas at Dallas): *Pediatrics*, 1993, 123, 497.

Régebben úgy gondolták, hogy a baktériumok vagy azok sejtfal alkotórészei közvetlen toxikus hatást okoznak a szövetekben. Mai ismereteink szerint a toxikus hatások legfőbbjét a gazdaszervezet válasza hozza létre.

Ha baktériumok hatolnak a vérpályába, a gazdaszervezet mechanizmusokat indít el a betolakodók kiküszöbölésére és a szövetkárosodások helyreállítására. Számos biokémiai és immunológiai útvonal aktiválódik, pl. a complement, a kallikrein-kinin és a koagulációs rendszer, a polymorphonuclear leukocyták, a makrophagok, az endothel sejtek, a fibroblastok, a hepatocyták stb. A szervezet általában rövid időn belül megszabadul a kórokozóktól. Néha különböző okokból szisztémás gyulladási reakció (Systemic Inflammatory Response Syndrome = SIRS) lép fel. SIRS-et válthat még ki trauma, műtét, immunológiai és más inzultus is.

A SIRS az infekció különböző szakaszait foglalja magába. A *sepsis* a gazdaszervezetnek feltételezett mikrobális és más szignál molekulára adott szisztémás és túlméretezett válasza. Bacteraemia vagy fertőző góc kimutatása nem szükséges. A beteg hyper- vagy hypothermiás, tachycardiás és tachypnoeás, fehérvérsejtjeinek a száma abnormis. *Sepsis syndromában* már a szervek perfúziója is csökkent, a beteg hypoxaemiás, plazma laktát szintje emelkedett, oliguriás és agyműködése zavart. *Septikus shock*-ban a systolés vérnyomás is leesett. Ha ez a túlzott erőpróba meghaladja a gazdaszervezet tűrőképességét, a folyamat

MODS-ba (Multiorgan Diszfunkció Syndroma), majd halálba mehet át. MODS-ban a szervek hiányos átáramlása már biokémiai működési zavarokban jelentkezik, pl. DIC, ARDS, akut vese-, májelégtelenség vagy idegi diszfunkció.

A sepsis gyógykezelése. A haemodinamikai stabilitást és a szöveti oxigenizációt a folyadék-elektrolit egyensúly biztosításával, inotrop szerek (dopamin stb.) adásával érhetjük el. A baktériumok kiküszöbölése végett a gennyes göcöt draináljuk, a fertőzött idegentestet eltávolítjuk és antibiotikumot adunk. Ha a baktériumok gyorsan elpusztulnak, nagy mennyiségű sejtfallrészek szabadulnak ki és fokozódhat a gazda gyulladási válasza.

A gazdaválaszokat különböző szerekkel kíséreljük befolyásolni.

A gyulladási kaskád korai szakaszában az anti-endotoxin antitestek megkötik és közömbösítik a baktériumok sejtfallkatrészeit. A kortikoszteroidok és az opiát-antagonista naloxon mérséklék a gazda választ. Utóbbi alkalmazása még további károsításokat igényel.

A gyulladási kaskád fenntartásában és fokozásában nagy szerepet visznek a gyulladási citokinek. Ellenük anti-TNF monoclonális antitestekkel, anti-IL-1 és anti-PAF szerekkel folynak próbálkozások.

A kései kórfolyamatokat befolyásoló szerek:

A pentoxifillin (Ref.: Trental) gátolja a neutrophilek aktivitását és a monocyták TNF-termelését. Szinergista a szteroidokkal.

Anti-endothelium-leukocita adhaesio antitestekkel állatokban kísérleteznek.

A cyclooxygenase inhibitor indometacin, ibuprofen stb. kedvezően hat a gyulladási kaskádra, javítja a beteg közérzetét.

A neutrophilek degranulációja folyamán toxikus oxigén-gyökök szabadulnak ki, amelyek vasodilatációt és endothel-sérülést okoznak. Állatkísérletekben jó hatást láttak superoxid-dismutase és katalase alkalmazásából.

Az endothel sejtek termelte nitrogén-monoxid nemcsak hatásos vasodilatátor, de védi az endothel-t a szabad-gyökök kártétele ellen. Súlyos légzési distresszindrómában belélegeztetve csökkenti a pulmonális artériás nyomást és fokozza az artériás oxigenizációt. (Ref.: A nitrogén-monoxid is gyök; párosítatlan spin-elektronjával kompenzálja az oxigén-gyökök, így megszűnik mindkettőjük gyök tulajdonsága.)

A 12 oldalas közleményben a gyermekgyógyász szerzők kiemelik, hogy a sepsis syndroma és a septikus shock felnőtt korban sok vonatkozásban lényegesen különbözik a gyermekkoriétól.

Kollár Lajos dr.

Pica és vashiány gyermekeknél. De Sonnaville, M. L. C. S. és mtsai (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1753.

„Napokon át nem tudták rávenni, hogy egyen valamit. Senki sem értette meg, ho-

gyan maradhat így életben, amíg az indiánok nem fedezték fel, hogy Rebecca a patio nedves földjével és a körmeivel a falról lekaptart mézdarabokkal táplálkozik... így Ursula drasztikus lépésre határozta el magát: narancslében egy éjjelen át rebarbarát áztatott, másnap éhgyomorral bevétette ezt. Senki sem mondta neki, hogy ez az egyedüli gyógyszer.” Eddig a regényidőzet. Az ilyen furcsa étvágy nemcsak a regényekben fordul elő, bizonyítják a szerzők a kórtörténeteikkel.

A) Négyéves suriname-i gyermek már 2 év óta szívacsot, padlószőnyeget, szőrzetet eszik, székleletében hajfonatot találtak! A szülők szerint gyermekük nagyon élénk, nehezen tartható kézben, sok az étkezési probléma vele. Fizikálisan negatív a lelet, a Hb és Ht koncentrációja alacsonyabb, microcytás hypochrom anémiája van, ferrofumarattal, táplálási javaslatlalt két hónap múlva normalizálódott a serum vastartalma, megszűnt a gyermek picája.

B) Négyéves török gyermek évek óta papírt, homokot, tollat eszik, tápláléka krumplics, tojás és leves, egyszer cipőtalpáról nyalta le a homokot! Zöldséget, húst, tejet nem fogyasztott. Fogazata szuvas, a szív-szajadékok felett systolés zöreje hallható. A laborleletek vashiányos anémiát mutatnak. Vasmedicatio és étrendi előírások hatására normalizálódott a Hb értéke, és megszűnt a pica.

C) A 3 éves pakisztáni leány már két éves korában picával állt kezelés alatt, most pár hónap óta tapétát, WC-papírt, képeslapot eszik, és ruhájából kihúzott fonalakat. Bevallása szerint „ezek olyan finomak”. A labor kismérvő vashiányt mutat ki. Ferrofumarat kezelésre és normális táplálkozással 2 hónap alatt megszűntek a tünetek és a vashiány.

A szerzők rendelkezéseinek a betegek fele allochton. Az elmúlt évben még 3 gyermeknél találtak picát, vashiánnyal; ezek is suriname-iak voltak. Az egyiküket közülük az iskolaorvos küldte hozzájuk, koncentrációs nehézségei, agresszív és hyperactív viselkedése miatt. Kezelésre a gyermek normálissá vált. Egy másik gyermek padlószőnyeget, függőnyt, cipőfüzőt evett. A harmadik új beteg papírt, haját, saját szempillaszórt, szemöldökszórt evett, a kezelés megszüntette a vashiányát és a picát is.

A pica, azaz szarka, szintén mindent felcsíp, ami ehető. A pica fajtái lehetnek: pagofágia (jégevés), geofágia (földézés), trichofágia (szőrevés), lithofágia (kő-, kavicsézés), amylofágia (textília ézése), de plumbofágia is lehet (ólomevés). Minden életkorban és mindkét nemnél előfordulhat, de főleg gyermekeknél, terheseknél, szoptató anyáknál, agysérülteknél, epilepsziásoknál, psychopátáknál, szellemileg korlátozottaknál. Gyakran jár együtt vashiányos vérszegénységgel, de cinkhiánnyal is előfordulhat. A picánál lenyelt anyagok ritkán tartalmazzák a laborban kimutatott hiányokat, sőt a lenyelt anyagok tovább akadályozhatják a szükséges felszívódásukat, obstruálhatják a gyomor-bélcsatornát. Gyakori a picásoknál az obstipa-

ció, a faecesben talált parazitáknál gondolni kell geofágiára is. A regényből idézett narancs-rebarbara keverék helyett a vaskészítmények és táplálkozási tanácsok hatásosabbak. Néha a coeliakia is okozhatja a vashiányt.

Ribiczey Sándor dr.

Biphotonialis X-sugaras absorptiometria újszülöttkorban. Salle, B. L., Lapillonne, A., Braillon, P. (Service de Néonatalogie et Service de Rhumatologie, Hôpital Edouard-Herriot, F-69347 Lyon): Arch. Fr. Pediatr., 1993, 50, 545.

A biphotonialis X-sugaras absorptiometria (DXA — bp. a.) egy non-invaszív, pontos, reprodukálható módszer, amely a testösszetétel, a csontok ásványianyagtartalmának mérése — mivel kis sugárterhelést jelent — jól használható eljárás, különösen új- és koraszülötteknél ígéretes, ennek ellenére keveset foglalkozik vele az irodalom; újabb egyre több kutatócsoport szenteli munkáját ennek a területnek.

Újszülöttek, csecsemők testösszetételének mérése eddig csak a hagyományos anthropometriai indexekre — a bőrredő vastagsága, a felkar átlag körfogata, a testhossz mérése — korlátozódott, ez azonban nem nyújtott megfelelő tájékoztatást a testösszetételéről, a zsír tömegéről, csak indirekt következtetéseket tett lehetővé. A digitális, kvantitatív tomodensitometria és a neutron-aktivációs módszer nagy sugárterhelést jelentenek a fiatal gyermekeknek, így ezeknél nem alkalmazhatók. Az utóbbi években széles körben használták a monophotonialis absorptiometriát a csontok ásványianyag-tartalmának mérésére. Ezen technika ionizáló forrása a radioaktív J, alkalmazási területe csak a radius és humerus corticalis részére korlátozott, kevésbé reprodukálható, és csak egy csont corticalis része tanulmányozható vele. A hosszantartó vizsgálatok vitathatók, mert a vizsgálat csak egy helyre, a csontnövekedés részére vonatkozott, másrészt pedig a csont histomorphometriája időről időre változik. Az elektromos konduktibilitás mérése a totális zsírtömeget értékeli. Ennek a módszernek az értékelése még folyamatban van.

A DXA, a bp. a. részben a test egy részének (gerincoszlop, csípőtányér), vagy az egész test összetételének mérésére szolgál az általa kibocsátott, váltakozó X sugárnyalábok révén, két különböző energia segítségével. A beteg testén áthaladva a sugárnyaláb mérséklődik annak megfelelően, hogy milyen anyagban haladt át. Az említett két energia (7–140 k/volt) alkalmas arra, hogy a különválassza a Ca-tartalmú szöveteket a lágyrészeketől. A Ca-tartalom mérése automatikus, hasonlítva a beteg csontját egy hydroxyapatit cylinderhez. A Ca-tömeg és a zsírmennyiség az ordinátorok segítségével közvetlenül kiszámítható. A sovány tömeg értékét megkapjuk, ha az automatikusan számított össztömeget viszonyítjuk az előbb említett két összetevő értékéhez.

A háton fekvő beteg átsugárzása kristálydetektor segítségével történik, amihez egy photomultiplikátoros erős csatlakozik, s ez lehetővé teszi az analízis kijelzését. Egy mérés érett újszülöttnél átlagban 23 000 pixel tartalmaz. Minden pixel tartalmaz információkat a csontok ásványianyag-mennyiségéről, a test összetételéről és a rendszer kalibrálásáról. Végül egy radiológiai típusú képet kapunk. A vizsgálatot azután a csontok grammokban kifejezett hydroxyapatit-tartalmának kiszámítása fejezi be, amit egy ordinátóra viszünk fel, ugyanígy a grammokban kifejezett zsír- és sovány massa mennyiségét.

A szerzők tapasztalata szerint az ásvány anyagok és a csont Ca-ának ilyen mérése kitűnő pontosságú, közel 1%-nyi. Újszülöttkorban szemben a felnőtteknél, a zsír tömegének mérése még további javításra szorul. A készülék ténylegesen a felnőtteknél és az 5 évesnél idősebb gyermekeknél használható, újszülöttekben a folyadék mennyisége módosítja a szövetek sűrűségét, denzitását. A besugárzás gyengébb, alatta marad a 3 mRem-nek, tehát alacsonyabb, mint a standard radiographiánál.

A leírt technika három rész tanulmányozását teszi lehetővé és realizál egymást követő tanulmányokat (fej, végtagok, gerincoszlop), ugyancsak módot ad hosszú távú tanulmányozásokra; ez érdekes főleg a koraszülötteknél. Nehézséget okoz a készülék és a tartozékok magas ára, emiatt ma még lehetetlen az újszülött-egységekben, vagy a pediatriában való alkalmazása. További problémát jelent a kor- és újszülötteknek a készülék helyiségébe történő szállítása, azok melegítése, nyugalmuk biztosítása, mert a vizsgálat tartama alatt (7–8 perc) szigorú mozdulatlanság szükséges.

Az irodalomban közölt első vizsgálatok, de a szerzők is, nagyon ígéretesek. Így kimutatták, hogy 26–40 gesztációs hetes koraszülöttek csontjainak minerália-tartalma a gesztáció utolsó trimeszterében (60 gyermeknél) exponenciális módon növekszik, a hydroxyapatit 5-ről 80 g-ra emelkedik. Ez megfelel a szervezet Ca-ban való 20 g-os gyarapodásának. Emlékeztetőül: az érett újszülött csontváza születéskor 25 g-ot tartalmaz. Megállapítást nyert, hogy a csontváz összes minerália-mennyisége jobban korrelál a testsúllyal, mint a gesztációs korról. A Ca 48%-a a koponyában, 4,5%-a a felső végtagokban, 7,5%-a az alsó végtagokban található. Az irodalmi adatok szerint az időre született csecsemő csontvázának összes Ca-tartalma 29 g, azaz 73 g hydroxyapatit.

Az időre született újszülött (születési súly 3600 ± 570 g) testösszetétele a következő: 585 ± 130 g zsír (a testsúly 16%-a), 2800 ± 400 g gyenge tömeg. Ezek az adatok hasonlóak az irodalomban közöltekhöz. A DXA-val végzett mérések a terhesség utolsó harmadában azt mutatják, hogy a zsírtömeg átlagban 500 g-mal növekedett az addig eltelt idő alatt. Ez a növekedés lineárisan korrelál a gesztációs idővel, még inkább a születési súllyal.

Diabetesez anyák újszülöttjeiben, dys-

maturusokban azonos a Ca-tömeg az ugyanolyan születési súllyal világra jött eutrophiás újszülöttekkel. A gesztációs idő szerinti összehasonlítás azt mutatja, hogy dysmaturusoknál felette, vagy alatta van a normálisnak a diabetesez anyák újszülöttjeinél.

Hosszú távú vizsgálatokban a szerzők kimutatták, hogy 1 hónapos korban a gerincoszlop csontjainak mineralizációja a lumbális szakaszon (L1–L5) koraszülötteknél csak 60%-a az azonos korú időre születetteknek, s azt csak a 4 éves kor közelében éri el, 2 éves korban azonban a deficit már csak 10%.

Ez az új technika, a DXA minden nehézség nélkül lehetővé teszi az újszülöttek, fiatal csecsemők testösszetételének megállapítását. Hosszú távú vizsgálat révén lehetővé válik a táplálás hatásának a fejlődés folyamatában való megismerése, a patológias folyamatok (congenitalis, vagy generalis) feltárása, és a terápia (cortico-therápia, szb. diureticumok, parenteralis táplálás stb.) hatásának felmérése az első életév folyamán. Ez különösen értékes koraszülötteknél, akiknél a testösszetételről az első évben eddig nem sokat tudtunk. Fontos, hogy a készülék csecsemőhöz és újszülöthöz adaptált legyen. — A módszer elterjedése a készülék árát is mérsékelni fogja.

Kövér Béla dr.

Az egykor helyére leszállt here fel is húzódhat, meg kell operálni. Blok, L. M. és mtsai (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1641.

A Hollandiában végzett orchidopexiák száma meghaladja az újszülötteknél észlelt here-dystopiák számát. Az idejében végzendő műteti megoldás fontossága érdekében 1985 óta kontrollálni kell a herék scrotumban való elhelyezkedését és ezt dokumentálni is kell. Téves az a megrögzött nézet, hogy az újszülöttnél a scrotumban tapintott herék később sem változtatják meg a helyüket.

A szerzők az utolsó félévben 51 orchidopexia és funiculolysis műtéten átesett gyermek heréire vonatkozó összes leleteit begyűjtötték, és 12 gyermeknél az anamnesis szerint az újszülöttnél a herék elhelyezkedése scrotalis volt, és ez azután is több ízben a feljegyzések szerint megerősítést nyert. Két eset bemutatásával hívják fel a figyelmet a folyamatos ellenőrzés fontosságára.

A jelenleg 12 éves fiúnál, bár újszülöttkorban, majd 1, 2 és 3 éves korában a scrotumban voltak a herék tapinthatók, az iskolaorvos 6 éves koránál a j. herét nem találta a scrotumban, erről a háziórvost értesítette. Ez a várakozás mellett döntött. 12 éves korában a gyermeksebész egyik herét sem találta a scrotumban, narkózisban végzett vizsgálatnál sem. A műtétnél a heréket az inguinalis csatornában találták. A sérvszak izolálása után elvégezték a funiculololy-

sist és a heréket fixálták a scrotum septumához.

A második beteg 9 éves korában került a szerzőkhöz. Négyhetes korában a scrotumban tapintották a heréket, 3 éves korában a gyermekorvos is a helyükön találta őket, de az iskolaorvos hét és fél éves korban, miután a j. herét nem találta a helyén, a gyermekorvoshoz utalta, aki hormonkúrát javasolt, amibe az anya nem egyezett bele. A sebész végül is az inguinalis csatornában találta a j. herét, és műtéttel helyére hozta és fixálta a herét.

A többi gyermeknél is ehhez hasonló volt az anamnesis, a tévedés nem a vizsgálat felületességének tulajdonítható, a herék nem voltak retractibilisek, narkózisban sem voltak a scrotumba hozhatók. 3 gyermeknél a szülők nem voltak hajlandók elhinni, hogy a születéskor helyén talált herék mégsem voltak a scrotumban, a háziórvos is azt hitte, hogy az egyszer scrotumban talált here a későbbiekben is ott helyezkedik el. A rendszeres here-localisatio ellenőrzésére és a pontos documentatio fontosságára hívják fel a figyelmet. A retentio és a retractilitás is okozhatja a helyváltozást.

Ribiczey Sándor dr.

Az immunválasz terápiai módosulásai. Fischer, A. (Unité d'Immunologie et d'Hématologie pédiatriques et INSERM U 132, Hôpital des Enfants-Malades, F-75743 Paris): Arch. Fr. Pediatr., 1992, 49, 489.

Az utóbbi évtizedben az immunológiával kapcsolatos ismeretek és ennek következtében a koncepciók forradalmi változásokon mentek át. Példák erre az antigén T receptorok molekuláris struktúrájának identifikálása, majd a B lymphocyták receptoraié, a főbb generációs folyamatok felismerése, azt követték a selectió mechanizmusoké, továbbá számos lymphocyta membrán receptor felfedezése és megismerése, valamint a lymphokineknek nevezett sejtproduktumoké, így kialakulhatott egy komplex kép az immunrendszeréről. Könnyebbé vált azáltal bizonyos betegségek (fertőzések, auto-immunitás, immundeficienciák) immunopathológias mechanizmusainak megértése, gazdagodott az immunológiai kezelések arzenálja. Ez utóbbi két célt szolgál: gátolja vagy fokozza az immunválaszt.

Az immunválasz elnyomását alkalmazzuk az autoimmun betegségekben, vagy csontvelő-átültetéseknel a graft kilökődésének megakadályozására. A „konvencionális” immunosuppresszorok: corticoidok, azathioprin, cyclophosphamid, anti-lymphocyta serumok hatásosak. Hatásuk azonban nem specifikus és a non-lymphoid sejtekre terjed ki. Számos mellékhatásuk ismert. A T lymphocyták specifikus immunosuppressor ágenseinek bevezetése — cyclosporin A, újabb FK506 és rapamycin — ma már hatásos beavatkozási lehetőség a T lymphocyták aktiválódásának megállítására. Ezek blokkolják az interleukin (IL2) termelődését interferálva a cyto-

plasma proteinekkel, amelyek részt vesznek az IL2 génje transcriptiójának szabályozásában. Hatásuk csak átmeneti, s két kellemetlenséggel járnak: minden T lymphocytta aktiválódását gátolják, és egyéb panaszokat is okoznak.

Ma még messze vagyunk egy olyan ideális hatóanyag ismeretétől, amely csak a pathológiás immunválaszt támadja, míg a többit megkíméli, nem toxikus és tartós hatást fejt ki.

A monoclonalis antitestek két módon lehetnek hatásosak: 1. complement-függő lysis révén elindítják a célsejtek destruktóráját; 2. antitest-függő cytotoxicitást indukálnak, vagy phagocytosis révén, vagy úgy, hogy lehetővé teszik a solubilis protein neutralizációját (pl. anticytokin TNF antitest).

A monoclonalis antitestek használatát, hatékonyságát javíthatja specificitásuk növelése. Lehetséges haladás olyan antitestek felhasználása, amelyek az antigén T receptorai ellen irányulnak, főleg annak legspecificusabb része ellen. Bizonyos immunválaszok csak a V gén családra szorítkoznak, az antigén T receptora révén (állatkísérletekben az allergiás encephalitis ellen V β 8). A V eleméről még csak nagyon korlátozott ismeretek vannak, csábító az autoimmun betegségekben való alkalmazásuk.

A további lehetőség a hatékonyság növelése: 2. synergias hatású antitestnek összekapcsolása már kis dózisban is erőteljes immunosuppressor hatást fejthet ki, így az IL2 α és β receptor láncai elleni antitestek kapcsolása, vagy az anti-LFA-1 és anti-CD2-é, amelyek gátolják a T lymphocyták adhaesióját, amit a csontvelő graftok kilökődésének megállítására alkalmazhatnak. Ennek és hasonló módszereknek a klinikai hatását eddig még nem sikerült bizonyítani.

A harmadik mód lenne az immunisatio elkerülése. Egerekben a monoclonalis antitestekkel kezelt betegeknél igen gyakori az immunisatio, ami megakadályozza a

hosszabb — 15 napon túli — kezelést, vagy annak ismétlését. Megoldást jelenthetnek az emberi B lymphocyták által termelt antitestek. A B lymphocyták in vitro csak nagyon kevés immunglobulint termelnek. Szóba jöhetnének más antitestek is — gén amplifikatio (PCR) révén nehéz- és könnyűláncú immunglobulinok változó sequentiája állítható elő, módosítani lehetne az affinitás fokozására az antitestek sequentiáját. Gén-genetika segítségével már antitest hibrideket is előállítottak olyan egér-immunglobulinokkal, amelyek az emberi immunglobulinokhoz hasonló sajátosságokkal rendelkeznek. Ez a „humanizációs” technika az antiidiotipikus antitestek képződésének veszélyét rejti magában. Az emberi immunglobulin egy része, főleg a C γ 1, a cytotoxicitás kapacitását fokozza. Nem irreális az a remény, hogy a közeljövőben a módosított antitestek az autoimmun betegségek, a szervkilökődések elleni küzdelemben komoly szerephez jutnak.

Minden immunhiányos állapotban kulcsfontosságú az immunválasz stimulálása. Kb. 15 év óta alkalmazzák erre a célra az immnglobulinokat. Alkalmazásuk javította a humoralis immunhiányos állapotok prognózisát. Újabban olyan termékek jelentek meg, amelyek még inkább fokozzák az immunvédelmet: a cytokinek. Alkalmazásukban legnagyobb nehézséget a specificitás hiánya okozza. Az azonos típus valamennyi sejtjére hatnak, számos szövetben a hatásuk pleiotrop. Így az IL2 bizonyos rákformákban kerül alkalmazásra, a cytotoxicus sejtek aktiválása révén. A G—CSF cytokin a granulopoesis aktíválója, jelentős hatást fejt ki a congenitalis neutropeniákban. Úgy tűnik, hogy tartós adagolás esetén sem toxikus. A G—CSF és a GM—CSF gyorsítja a polynuclearis sejtek megjelenését chemotherapy okozta aplasiákban. A γ -interferon csökkentheti az infekciók megszorodását krónikus, szepikus granulomatosis folyamán. A cytokinek hatása

azonban átmeneti, nem sokat tudunk róla tartós alkalmazása kapcsán, ha ez szükségessé válik. A terápia ezzel a szerrel megterhelő. Nagy körültekintést és fokozott ellenőrzést igényel az alkalmazása. Hatása néha váratlanul jó, egyesek szerint haemodialysisnél a hepatitis kivédésére a vaccinatort is helyettesítheti.

A gyermekgyógyászati terápia népszerű fejezete az immunstimulánsok alkalmazása. Köztudott, hogy milyen az elvárás az újszülöttek, fiatal csecsemők felső légúti fertőzései gyakoriságának csökkentésére. Számos, in vitro hatékony szer került — több-kevesebb sikerrel — alkalmazásra. A jelenleg rendelkezésre álló termékek közül figyelmet érdemelnek a baktériumkivonatok bázisán előállítottak, amelyek képesek in vitro a cytokinek produkcióját elősegíteni a T és B lymphocyták aktiválásában. Ezek előnye ártalmatlanságuk. De lehet, hogy ez az oka a kisebb hatékonyságának is. A cytokinekről tudjuk, hogy több kellemetlen mellékhatásuk van. Egy olyan szer is ismeretes, amelynek az immunválaszt elősegítő hatása vitathatatlan, a muramyl-dipeptidok — mycobacterium extractumok —, amelyek azonban pyrogenitásuk miatt embernél nem alkalmazhatók. A jelenleg alkalmazott immunstimulánsok hatására gyermekekben a légúti betegségeket okozó bakteriális fertőzések száma csökkent. Igaz, ezt a hatást biztosan alátámasztani nem lehet. Gondoljunk csak a HIV-fertőzésekre, ahol később kiderült, hogy az immunstimulánsok, a kezdeti nagy remények ellenére, eredménytelenek bizonyultak. A tapasztalat azt mutatja, hogy ezek hatását nagy körültekintéssel kell értékelni. Az angolszász és a skandináv országok nem is használják. Az immunstimulációnak legnagyobb jelentősége az immunosupprimáltaknál lenne, de ez itt is komplex, veszélyes, mégsem reménytelen feladat.

Kövér Béla dr.

Megrendelőlap

Megrendelem az ORVOSI HETILAP c. lapot példányban az alábbi címre:

Megrendelő neve:

Címe: (város, község, kerület)

(utca, tér, lktp.)

(emelet, ajtó)

Irányítószám:

Előfizetési díj egy évre: 3900 Ft; fél évre 1950 Ft.

Az előfizetési díjat a részemre küldendő átutalási postautalványon egyenlítem ki.

A megrendelőlapot borítékban, bérmentesítve az alábbi címre kérjük feladni:

aláírás

Hírlapelőfizetési Iroda Budapest, 1900



ÚJ MEDKOM AJÁNLAT microruler EKG

1-3 CSATORNÁS VÁLTOZATBAN, A LEGKEDVEZŐBB ÁRON



- automata felvételkészítés és paraméter kiszámítás
- 10 másodpercen belüli adatrögzítés
- akkumulátoros üzemmód
- defibrilláció elleni védelem

- pulzus kijelző
- elegáns formatervezés
- egyszerűen kezelhető
- könnyű, hordozható
- lízing, részletfizetés

Részletes információ: MEDKOM International Kft. 1133 Budapest, Gogol u. 34. Tel: 270-2931, (06-60) 326-315 Tel./Fax: 140-2456



• KEDVEZŐ LÍZINGSZORZÓK

GÉPEK, JÁRMŰVEK,
INGATLANOK, valamint
ORVOSI MŰSZEREK,
FOGORVOSI és
KÓRHÁZTECHNIKAI
BERENDEZÉSEK
GYORS RUGALMAS
LÍZING ÜGYINTÉZÉSE

- BIZTOSÍTÁSOK MEGKÖTÉSE
- RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG

argenta

Argenta Lizing

H-1025 Budapest, Kapy u. 20/a
Telefon: 176-2522, 176-0894, 176-1403,
176-1244, 176-4989, 176-2659,
Telefax: 176-2322

UVEK Ultrahangvezérelt VESE-EPEKÖZÚZÁS

VESEKÖ



EPEKÖ

LITHOTERÁPIÁS (ESWL) kezelés

„MI MEGYÜNK A BETEGHEZ”

A MOBIL DORNIER COMPACT LITHOTERÁPIÁS RENDSZERE MÁR MŰKÖDIK
AZ ALÁBBI KÓRHÁZAKBAN:

1. BUDAPEST:	Újpesti Városi Kórház	Telefon: 169-3297, 169-0666
2. KECSKEMÉT:	Hollós József Megyei Kórház	Telefon: 06 (76) 481-781
3. SZEGED:	SZOTE Urológiai Sebészeti Tanszék	Telefon: 06 (62) 490-590
4. KAPOSVÁR:	Kaposi Mór Megyei Kórház	Telefon: 06 (82) 311-511
5. DEBRECEN:	DOTE Urológiai Klinika	Telefon: 06 (52) 311-600
6. DEBRECEN:	Kenézy Gyula Megyei Kórház	Telefon: 06 (52) 313-555
7. OROSHÁZA:	Orosháza Városi Önkormányzat Kórháza	Telefon: 06 (68) 311-166
8. GYULA:	Pándy Kálmán Megyei Kórház	Telefon: 06 (66) 361-833
9. SZOMBATHELY:	Vas megyei Markusovszky Kórház	Telefon: 06 (94) 311-542
10. GYŐR:	Petz Aladár Megyei Kórház	Telefon: 06 (96) 418-244
11. VESZPRÉM:	Csolnoky Ferenc Megyei Kórház	Telefon: 06 (88) 320-211
12. BAJA:	Baja Városi Kórház	Telefon: 06 (79) 322-233
13. EGER:	Markhot Ferenc Megyei Kórház	Telefon: 06 (36) 411-422
14. SZOLNOK:	Hetényi Géza Megyei Kórház	Telefon: 06 (56) 421-521
15. PÉCS:	POTE Urológiai Klinika	Telefon: 06 (72) 332-622
16. DOMBÓVÁR:	Dombóvár Városi Kórház	Telefon: 06 (74) 365-844
17. SOPRON:	Sopron Városi Kórház	Telefon: 06 (99) 312-120
18. NAGYKANIZSA:	Nagykanizsa Megyei jogú Városi Kórháza	Telefon: 06 (93) 311-500
19. SALGÓTARJÁN:	Madzsar József Megyei Kórház	Telefon: 06 (32) 311-222
20. SZENTES:	Csongrád megyei Önkorm. Területi Kórháza	Telefon: 06 (63) 313-244

Az EPEHÓLYAG-EPEÚT köves megbetegedéseinek ESWL kezelése: Budapesten az Erzsébet (Korányi Sándor és Frigyes) Kórház Sebészeti Osztályán történik. Tel.: 122-3457, 121-5215. Fax: 122-9460.

A köves megbetegedések Lithoterápiás gyógyítását az OTF finanszírozza.

A berendezés várható beosztásáról információ:

UVEK Kft.

1126 Budapest, Margáréta út 7. III./3. Telefon: 155-1503. Fax: 155-1503.

Az 1994 februárjában törzskönyvezett gyógyszerkészítmények közül (III. rész)

A Jód plus tablettáról

A napi jódszükséglet fedezésére szolgáló készítmény. A magyarországi talajok és ivóvizek többsége jódban szegény, ezért a lakosság mintegy 80%-a bizonyítottan jóddhiányos.

Jódhiány esetén a pajzsmirigy megnagyobbodása, obesitas, emelkedett szérumszterin-szint, fokozott arteriosclerosis-hajlam, obstipatio, hajhullás, a szellemi teljesítőképesség csökkenése, fáradékonyság, a gyermek testi és szellemi fejlődésének elmaradása jelentkezhet.

Hatóanyag: 0,0654 mg kalium iodatum (megfelel 50 µg jodid-nak) tablettánként.

Javallatok: Jód pótlás, jóddhiány megelőzése.

Ellenjavallatok: Manifest hyperthyreosis. Latens hyperthyreosis esetén napi 3 tablettánál több. Per os formában nem ellenjavallt az iv. vagy a külsőleges kezelés során észlelt jóddallergia.

Adagolás: Napi adagja általában 1–3 tablettát — a természetes jódbevitel mennyiségétől függően.

A napi jódszükséglet

0–5 hónapos korban	40 µg
6–12 hónapos korban	50 µg
1–3 éves korban	70 µg
4–6 éves korban	90 µg
7–10 éves korban	120 µg
10 éves kor felett	150 µg
Terhesség alatt	175 µg
Szoptatás alatt	200 µg

Mellékhatások: 150 µg/nap jódbevitelig nem ismert.

Gyógyszerkölcsonhatások: Nem ismertek.

Figyelmeztetés: A jódpótlás szükséges mennyiségének megállapítása során célszerű a Betegtájékoztató hátoldalán közzétett magyarországi „jódtérkép” adatait figyelembe venni.

A tényleges substitúciós igényt meghaladó mennyiség alkalmazása nem kívánatos.

Teljeséggel nem zárható ki, hogy amennyiben a pajzsmirigyben nagyobb autonóm sejtszövet működik és a napi jódadag több mint 150 µg (3 tabl.), hyperthyreosist válthat ki.

A Sandimmun 50 mg kapszuláról

[Megjegyezzük, hogy

a Sandimmun 100 mg/ml ivóoldat (50 ml)

a Sandimmun 25 mg és 100 mg kapszulák

és a Sandimmun 50 mg/ml infúzióhoz való

koncentrátum 1 ml-es és 5 ml-es

már törzskönyvezve vannak.]

A ciklosporin (ciklosporin A-ként is ismert) II aminosavból álló ciklikus polipeptid.

Állatkísérletekben hatékony immunosuppressív szer, mely meghosszabbítja az allogén transplantátumok (bőr, szív, vese, pancreas, csontvelő, vékonybél és tüdő) túlélését. A ciklosporin gátolja a sejt-közvetített immunválasz kialakulását: az allograft kilökődést, a késleltetett cutan hypersensitívítást, a kísérletes allergiás encephalomyelitist, a Freund-adjuvánszal előidézett arthritist, a graft-versus-host betegséget és a T-sejttől függő antitesttermelést is. Sejtszinten gátolja a limfokin-termelődést és felszabadulását: beleértve az interleukin 2-t (a T-sejt növekedési faktort, TCGF) is.

A ciklosporin a nyugalmi állapotban lévő lymphocytákat a sejt-ciklus G₀ vagy G₁ fázisában blokkolja és gátolja az aktivált T-

sejtek általi antigén-indukált limfokin-felszabadulást. A ciklosporin specifikusan és reverzibilisen a lymphocytákra hat.

A cytostaticumokkal ellentétben a haemopoiesist nem depri-málja és a phagocyták működését sem befolyásolja. A ciklosporinnal kezelt betegek fertőzésekre kevésbé hajlamosak, mint az egyéb immunosuppressív kezelésben részesültek.

A Sandimmun orális alkalmazásakor (a kapszula és az ivóoldat biológiailag egyenértékű) a maximális szérumszterin-koncentráció a beadást követően 1–6 órán belül alakul ki.

Egyensúlyi állapotban az orális formák abszolút biológiai felhasználhatósága 20–50%.

A ciklosporin túlnyomórészt a keringő vérmennyiségen kívül oszlik el.

A vérben 33–47%-a a plazmában, 4–9%-a a lymphocytákban, 5–12%-a a granulocytákban, 41–58%-a a vörösvérsejtekben található. A szérumban kb. 90% fehérjékhez, főként lipoproteinekhez kötődik. A ciklosporin biotranszformációjaker mintegy 15 metabolit keletkezik. Ezek szinte egyenrangúak. Kiürülése elsősorban az epén keresztül történik, a szájon át adott adagnak csupán 6%-a ürül a vizelettel és ennek csak 0,1%-a található meg változatlan formában.

A vérben a terminalis eliminációs féléletidő kb. 19 óra, függetlenül a beadott adag nagyságától, illetve a beadás módjától.

Hatóanyag: 100 mg ciclosporinum 1 ml ivóoldatban, 25, 50, ill. 100 mg ciclosporinum kapszulánként, 50 mg ciclosporinum 650 mg polioxietilált ricinusolajban és 33% alkoholban ampullánként, intravénás infúzió céljára, 1, ill. 5 ml-es ampullában.

Javallatok: I. Transplantatio során a kilökődés megelőzése, II. Autoimmun betegségek: endogen uveitis, psoriasis, nephrosis-syndroma, rheumatoid arthritis kezelése.

Az I., ill. a II. pontban jelzett javallatokban történő alkalmazása a továbbiakban elkülönítetten kerül részletes ismertetésre.

I. Transplantatio:

Szervátültetés: Az allogén vese-máj-szív-, kombinált szív-tüdő-és hasnyálmirigy-transplantatio során a beültetett szerv kilökődésének megelőzése.

A kilökődés kezelése olyan betegeken, akik korábban más immunosuppressív szereket kaptak.

Csontvelőátültetés: Az átültetett csontvelő kilökődésének megelőzése. A graft-versus-host betegség (GVHD) megelőzése és kezelése.

Ellenjavallat: Ciklosporinra és/vagy polioxietilált ricinusolajra való ismert túlérzékenység.

Adagolás: A következőkben megadott orális és intravénás adagolási tartományok csupán irányelveknek tekintendők.

A Sandimmun infúziós koncentrátum adagjai megközelítőleg egyharmadát teszik ki a megfelelő orális adagnak. Szükséges a ciklosporin vérszintjének rendszeres ellenőrzése, ez monoklonális ellenanyag alapján RIA módszerrel. Sandimmun-kit segítségével, vagy egyéb újabb módszerrel történhet. Az így nyert eredmények határozzák meg az egyes betegek aktuálisan szükséges adagját ahhoz, hogy a célszervben a kívánt koncentráció kialakuljon. (Lásd a Figyelmeztetés fejezetet is.)

1 éves kor feletti gyermekeken a Sandimmun standard adagolásban nem okoz különös problémát.

Egyes vizsgálatok szerint azonban gyermekek magasabb ttgk-onkénti adagot igényelnek és azt jobban is tűrik, mint a felnőttek.

Szervtransplantatio: A kezdő 10–15 mg/ttkg/nap orális adagot a műtét előtt 4–12 órával kell a betegnek beadni. A műtét után 1–2 héttel kell még alkalmazni ugyanezt az adagolást, majd ezt

követően a vérszintől függően a fenntartó adagot 2–6 mg/ttkg/napa-ra kell csökkenteni.

A Sandimmun más immunosuppressív szerrel együtt (pl. „triple”, vagy „quadruple” kombináció részeként kortikoszteroiddal) adva, alacsonyabb dózisok (pl. 1 mg/ttkg/nap iv., 6 mg/kg/nap orális kezdő adag) is elegendők. Infúziós koncentrátum is alkalmazható — ha szükséges —, de ilyen esetekben amilyen gyorsan lehet, át kell állítani a beteget orális terápiára.

Csontvelőátültetés: A bevezető adagot a transplantatio előtti napon kell beadni. Iv. infúzió alkalmazása célszerű a legtöbb esetben, ugyanis az ajánlott adag 3–5 mg/ttkg/nap. Ez az adag alkalmazható közvetlenül a transplantatio utáni periódusban (2 hétig), mielőtt az orális fenntartó adagra (12,5 mg/ttkg/nap) átérünk.

A felszívódás csökkenésével járó gastrointestinalis zavarok esetén magasabb orális adagok adása, illetőleg iv. terápia alkalmazása válhat szükségessé.

Amennyiben az orális formákkal kezdjük a kezelést, az ajánlott adag 12,5–15 mg/ttkg/nap a transplantatio előtti napon kezdve. A fenntartó kezelést legalább 3–6 hónapig (lehetőleg 6 hónapig) kell folytatni, majd a szert fokozatosan megvonni a transplantatiót követő egy éven belül.

Néhány esetben a Sandimmun-kezelés megszakításakor GVHD léphet fel, amely rendszerint kedvezően reagál a Sandimmun újbóli adására.

Enyhe, krónikus GVHD kezelésére alacsony adagok adhatók.

Gyakorlati tanácsok: Az infúziós koncentrátum alkalmas az infúziós oldat elkészítésére. Az anaphylaxia kockázata miatt a Sandimmun intravénás infúziós koncentrátumot csak azoknak a betegeknek célszerű adni, akik a gyógyszert szájon át nem tudják bevenni. Ezekben az esetekben a műtétet követően, amilyen hamar erre lehetőség van, orális adagolásra kívánatos áttérni.

A koncentrátumot fiziológiás konyhasóoldattal, vagy 5%-os glükózoldattal 1 : 20 vagy 1 : 100 arányra kell hígítani és lassú, intravénás infúzió formájában kb. 2–6 órán keresztül, vagy infúziós pumpával 24 órán át kell beadni. Lehetőség szerint üveg infúziós palackot kell használni. Műanyag tartályt csak abban az esetben szabad alkalmazni, ha az megfelel az European Pharmacopoeia műanyag transzfúziós szerelékre vonatkozó előírásainak. A koncentrátumban lévő polioxietilált ricinusolaj a PVC-ből a ftalátot ugyanis kioldhatja.

A már elkészített infúziós oldatokat 48 óra után meg kell semmisíteni.

Oldat orális alkalmazása. A napi teljes adagot be lehet venni egyszerre, de kedvezőbb két egyenlő részre osztani. Az oldatot közvetlenül a bevétel előtt üvegpohárban (nem műanyagban) kell hígítani, egyéni ízlés szerint hideg kakaóval, tejjel vagy gyümölcslével.

Jól fel kell keverni és egyszerre meginni, majd ki kell öblíteni a poharat az alkalmazott itallal és azt is meginni, hogy a teljes adag biztosan bejusson a szervezetbe. Ha egyszer egyfajta ízesítő oldatot kiválasztottunk, mindig azt célszerű alkalmazni.

Használat után a pipettát kívülről egy tiszta papír zsebkendővel meg kell tisztítani és visszahelyezni a védőtasakba. Nem szabad a pipettát vízzel, alkohollal vagy bármilyen mással kiöblíteni.

Az oldatot nem szabad hűtőszekrényben tartani!
A kapszulákat egészben kell lenyelni. A fóliából csak használat előtt szabad kivenni. A napi adagot célszerű 2 alkalomra elosztva adni.

A kapszulákat 25 °C alatt kell tárolni.
A **túladagolással** kapcsolatban kevés a tapasztalat. Minden esetben tüneti kezelés és általános supportív terápia szükséges. A bevételt követő első néhány órában a gyomormosás eredményes lehet. Nephrotoxicitás jelei előfordulhatnak, melyek a gyógyszer kiürülésével párhuzamosan, várhatóan megszűnnek. A Sandimmun elhanyagolható mértékben dializálható és aktív szén-haemoperfusio sem választja ki.
Mellékhatások: Rendszerint enyhék vagy mérsékelték, az adag csökkentésére enyhülnek.

A leggyakrabban megfigyelt mellékhatások: hypertrichosis, tremor, a veseműködés károsodása, hypertonia, főleg a szív-transzplantált betegeken, májfunkciós zavarok, gingiva hypertro-

phia (mely gyakori fogmosással többnyire megelőzhető), gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés), égő érzés a végtagokon, főleg a kezelés első hetében.

Esetenként fejfájás, allergiás jellegű bőrtünetek, enyhe anaemia hyperkalaemia, hyperurikaemia, súlynövekedés, arcoedema, paraesthesia, valamint reverzibilis dysmenorrhoea, illetve amenorrhoea. Ritkán izomgörcsök, convulsiók fordulnak elő. Kivételesen mikroangiopathiás haemolytikus anaemiával társult thrombocytopenia is kialakulhat. Malignitások és lymphoproliferatív rendellenességek alakulhatnak ki, de ezek előfordulása és gyakorisága hasonló, mint más hagyományos immunosuppressív kezelést követően.

Gyógyszerkölsönhatások: Fokozott óvatossággal adható együtt:

— nephrotoxikusnak ismert gyógyszerekkel (pl. aminoglikozidok, amfotericin-B, trimetoprim), bár az „additív nephrotoxicitás” ilyen esetei az adagok csökkentésére, vagy az egyik vagy mindkét szer elhagyására rendszerint megszűnnek;

— azokkal a szerekkel, amelyekről tudott, hogy a szer metabolizmusában vagy kiválasztásában érintett hepaticus enzimeknek, főleg a citokrom P-450 enzimnek kompetitív gátlásával, vagy indukálásával csökkentik vagy növelik a ciklosporin koncentrációját a teljes vérben, vagy a plazmában;

— azokkal a szerekkel, amelyekről tudott, hogy növelik a ciklosporin koncentrációját a szérumban, vagy a teljes vérben, pl. ketokonazol, néhány makrolid antibiotikum, mint az eritromicin, josamicin (leukomicin-V), doxiciklin, orális contraceptívumok, néhány kalciumantagonista, mint a diltiazem, nifedipin és verapamil. (Mivel a nifedipin gingivahyperplasiát okozhat, azoknak a betegeknek, akiken a Sandimmun kezelés hatására gingiva hyperplasia alakul ki, kerüljük a nifedipin adását);

— azokkal a szerekkel, amelyek csökkentik a ciklosporin koncentrációját a szérumban és a vérben pl. barbiturátok, karbamazepin, fenitoin, metamazol, nafcillin, intravénás (de nem orális) szulfadimidin és trimetoprim.

Azokban az esetekben, amelyekben a fenti szerek és a Sandimmun együttes alkalmazása elkerülhetetlen, különös figyelmet kell fordítani a ciklosporin vérszintjének ellenőrzésére és a Sandimmun adagjának megfelelő módosítására.

Néhány esetben leírták, hogy a Sandimmunnal kezelt betegek a prednizolon-clearance csökkent és a nagy dózisú metilprednizolon adása után a ciklosporin szérumszintje növekedett. Sandimmun-kezelésben részesülő betegeknek kerülniük kell a magas káliumtartalmú diétát és nem adható nekik káliumtartalmú gyógyszer, vagy káliummegtakarító diureticum sem. A Sandimmun kezelés alatt történő vakcináció kevésbé hatékony és ezért kerülni kell az élő, legyengített kórokozókat tartalmazó vakcinák adását.

Figyelmeztetés: Csak az immunosuppressív kezelésben, valamint a szervátültetésekben és csontvelőátültetésben nagy tapasztalattal rendelkező orvosok használhatják a készítményt olyan intézményekben, ahol a megfelelő technikai, személyi, valamint laboratóriumi feltételek biztosítottak.

A fenntartó kezelést végző orvosnak a beteg nyomonkövetési adatairól folyamatosan kell információt kapnia.

Az infúziós koncentrátumban levő polioxietilált ricinusolaj anaphylactoid reakciót okozhat, ami az arc és a mellkas felső részének kipirulásával, akut légzési elégtelenséggel (nehézlégzés, zihálás), a vérnyomás megváltoztatásával és tachycardiával jár.

Különös óvatosság szükséges azoknál, akik korábban polioxietilált ricinusolajat (pl. Cremophor EL tartalmú készítmények) intravénás injekcióban vagy infúzióban kaptak, vagy akik allergiára predisponáltak. Így azokat a betegeket, akik Sandimmun infúziós koncentrátumot kapnak, az infundálást követően legalább 30 percig, majd ezután gyakori időközönként ellenőrizni kell. Ha anaphylaxiás reakció jelentkezik, a gyógyszer adását azonnal abba kell hagyni.

Az ágy mellett állandó készenlétben álljon: 1 : 1000 hígítású epinefrin (pl. Tonogen) inj. és oxigén. Antihisztaminok (H₁ és H₂ blokkolók) profilaktikus alkalmazása iv. Sandimmun adása előtt az anaphylaxiás reakciók megelőzésében eredményes lehet.

Az orális formák nem tartalmazzak polioxietilált ricinusolajat.

A Sandimmun nem lehet együtt alkalmazni egyéb immunsuppressív szerrel, kivéve a kortikoszteroidokat. Néhány centrum ugyan együtt adja azathioprinrel és kortikoszteroiddal, ill. más immunsuppressív szerrel (mindegyiket kis adagban) annak érdekében, hogy a Sandimmun nephrotoxicitását csökkentsék. A túlzott immunsuppressio azonban az infekciók iránti fogékonyságot, valamint lymphoma kialakulásának a lehetőségét növeli.

A Sandimmun-kezelés leggyakoribb és potenciálisan a legsúlyosabb komplikációja a szérumkreatinin és -karbamid szintnek — dózistól függő és reverzibilis — emelkedése. Krónikus vese-toxicitás fejlődhet ki, amelyet a krónikus kilökődéstől el kell különíteni. A krónikus veseelégtelenség tünetei az esetek többségében az adag csökkentésére jól reagálnak.

A Sandimmun a szérumbilirubin és a májenzimek értékeinek emelkedését okozhatja, ezek a változások dózistól függőek és reverzibilisek. Kívánatos ezen paraméterek szigorú ellenőrzése és a ciklosporin plazma-, ill. szérumszintjeinek megfelelően az adagok módosítása. A teljes vérből történő monitorozáshoz a monoklonális antitestet tartalmazó Sandimmun-kitet célszerű alkalmazni (az alapvegyületet méri), bár alkalmazható a HPLC módszer is, amellyel ugyanúgy az alapvegyület határozható meg.

Ha plazmát vagy szérumot használunk, úgy standard szeparációs protokoll szerint kell eljárni (idő és hőmérséklet). Májátültetések esetén a kezdeti monitorozáshoz vagy specifikus monoklonális antitestet kell alkalmazni, vagy párhuzamos méréseket kell végezni specifikus, ill. nem specifikus monoklonális antitesttel az adekvát immunsuppressio biztosításához.

A ciklosporin koncentrációja a vérben vagy a plazmában azonban csak egy azon számos faktor közül, amelyek a betegek klinikai állapotát meghatározzák. Ennélfogva azok az eredmények a terápiához csak irányelveket szolgáltatnak az egyéb klinikai és laboratóriumi adatokkal együtt (további információs anyag, amennyiben szükséges, rendelkezésre áll).

A terhes nők kezelésére vonatkozó tapasztalatok még nagyon korlátozottak. A rendelkezésre álló adatok azonban azt mutatják, hogy a hagyományos terápiával összevetve a terhesség kimenetelével kapcsolatos mellékhatások kockázata Sandimmun adásakor nem növekszik.

A Sandimmun bejut az anyatejbe. Sandimmun-kezelésben részesülő anyák csecsemőiket ne szoptassák.

II. Autoimmun betegségek

Az Ellenjavallat, Mellékhatások, Gyógyszerkölsönhatások és Figyelmeztetés rovatokat lásd az I. Transplantatio című előző fejezetben.

Endogen uveitis: Aktív, a látást veszélyeztető, nem fertőzőes eredetű intermedier és posterior uveitis, amelyekben a hagyományos kezelés nem jár eredménnyel, vagy súlyos mellékhatásokat okozott. A retinát érintő, ismételt gyulladáshoz fellángolásokkal járó Behçet uveitis.

Adagolás: A kezdő adag 5 mg/ttkg/nap egyszeri, vagy osztott adagokban, amíg az uvea aktív gyulladásában nem következik be remisszió és a látóképesség nem javul.

Refrakter esetekben rövid időre ezt az adagot 7 mg/ttkg/napig lehet emelni.

Kezdeti remisszió elérésére, vagy a gyulladással szembeni roham leküzdésére szisztémás kortikoszteroid-kezelés (0,2–0,6 mg/ttkg/nap prednizolon, vagy ezzel egyenértékű szer) ajánlott, ha a Sandimmun egymagában nem elegendő. A fenntartó kezeléshez az adagot a legalacsonyabb effektív szintre kell csökkenteni, ami a remissziós fázisban nem haladhatja meg az 5 mg/ttkg napi adagot.

Figyelmeztetés: Mivel a Sandimmun ronthatja a vesefunkciót, csak normál vesefunkciójú betegeknek adható. A vesefunkció gyakori ellenőrzése szükséges. A szérumkreatinin-koncentráció nem érheti el az alapérték 150%-át.

Psoriasis: Klinikailag definiált, súlyos, generalizált, krónikus plaque formájú, konzervatív terápiára nem reagáló vagy ily módon nem kezelhető psoriasis vulgaris.

Adagolás: Remisszió elérésére a javasolt kezdő orális adag 2,5

mg/ttkg/nap, napi két részre elosztva. Amennyiben 1 hónap után sem észlelhető javulás, a napi adagot fokozatosan lehet emelni, maximálisan 5 mg/ttkg-ra. Ha az 5 mg/ttkg-os adag 6 héten át adva nem vezet eredményre, vagy pedig a hatásos dózis mellett az I. fejezet Figyelmeztetés rovatában ismertetett biztonsági szempontok nem tarthatók be, a kezelés megszakítása javasolt.

A kezdő adag 5 mg/ttkg/nap abban az esetben, ha a beteg állapota gyors javulást igényel.

Fenntartó kezeléshez az adagot a legalacsonyabb hatásos szintre egyedileg kell beállítani, ami nem haladhatja meg a napi 5 mg/ttkg-ot.

Figyelmeztetés: Nem kielégítő veseműködés, kezeletlen magasvérnyomás vagy fertőzés, ill. egyéb malignitás esetén nem alkalmazható. Hyperuricaemiás vagy hyperkalaemiás betegeknek különös óvatosság szükséges.

Mivel a veseműködést ronthatja, a kezelés első 3 hónapja alatt kéthetenként ellenőrizni kell a szérumkreatinint. Amennyiben a kreatininszint stabil, 2,5 mg/ttkg-os fenntartó adag esetén 2 havonta, ennél nagyobb adag esetén pedig havonta kell azt mérni. Ha a szérumkreatinin a kiindulási értéknek több mint 30%-ával megemelkedik, a dózist 25–50%-kal csökkenteni kell akkor is, ha a megemelkedett érték a normál felső határértéken belül van. Amennyiben az adag csökkentése egy hónapon belül nem vezet eredményre, a kezelést abba kell hagyni.

A kezelés megszakítása javasolt abban az esetben is, ha nem megfelelően befolyásolható hypertonia alakul ki.

A psoriasisos betegek, akár Sandimmun-, akár hagyományos kezelést kapnak, hajlamosak lehetnek malignitásokra, melyek leginkább a bőrt érintik. A kezelés megkezdése előtt a psoriasisra nem jellemző, malignitásra gyanús bőrlaesiókból biopsziát kell venni: malignus vagy praemalignus elváltozás esetén a Sandimmun-kezelés csak akkor kezdhető el, ha ezek a laesiók megfelelő terápiára rendeződtek, és nincs egyéb eredményes psoriasis-kezelésre lehetőség.

Néhány, Sandimmunnal kezelt psoriasisos betegen lymphoproliferatív elváltozások jelentkeztek. Ezek a kezelés azonnali megszakítására megszűnnek (lásd a I. Transplantatio fejezetben a Mellékhatások rovatot).

Nephrosis syndroma: Glomerularis megbetegedések, mint minimal change nephropathia, focalis és segmentalis glomerulosclerosis, vagy membranósus glomerulonephritis következtében kialakult szteroid-dependens és szteroid-rezisztens nephrosis syndroma felnőttekben és gyermekekben.

Remisszió elérése és annak fenntartása. Szteroid-indukálta remisszió fenntartása a szteroid megvonása után.

Adagolás: Remisszió elérésére a javasolt dózis felnőtteknek napi 5 mg/ttkg, gyermekeknek napi 6 mg/ttkg. Proteinuria vagy elégtelen veseműködés esetén a kezdeti adag a napi 2,5 mg/ttkg-ot nem haladhatja meg. Kis dózisu kortikoszteroiddal történő kombinálása javasolt, ha önmagában a Sandimmun-terápia nem elégséges, különösen szteroid-rezisztens betegeknek.

Amennyiben a Sandimmun-kezelés három hónapon belül nem vezet eredményre, abba kell hagyni.

Az adagolást egyedileg kell beállítani a hatás (proteinuria) és a biztonság (elsődlegesen szérumkreatinin) figyelembevételével, nem haladhatja meg azonban a napi 5 mg/ttkg-ot felnőttek, 6 mg/ttkg-ot gyermekek esetében.

A fenntartó kezeléshez az adagot fokozatosan kell csökkenteni a legalacsonyabb hatásos szintre.

Figyelmeztetés. Mivel a vesefunkciót ronthatja, a veseműködést gyakran kell ellenőrizni és az adagot 25–50%-kal csökkenteni, amennyiben a szérumkreatinin a kiindulási értéknek több mint 30%-ával emelkedik. A már eleve nem kielégítő vesefunkcióval rendelkező betegek csak napi 2,5 mg/ttkg-mal kezelhetők és gondos ellenőrzést igényelnek.

Néhány beteg esetében nehéz észlelni a Sandimmun okozta renális dysfunkciót, mivel maga a nephrosis syndroma is okozhat hasonló elváltozásokat. Ez magyarázza, hogy néhány esetben a Sandimmun-kezelésnek tulajdonított strukturális veseelváltozások nem jártak együtt emelkedett kreatininszinttel. Ajánlatos ve-

sebiopsziát végezni a hosszan tartó (több mint egy éves) Sandimmun-kezelés során nephrosis syndromában. Immunsuppressansokkal (Sandimmun is beleértve) kezelt nephrosis syndromás betegek esetében elvétel malignitás észlelhető (Hodgkin-lymphoma).

Rheumatoid arthritis: Konzervatív antirheumatikus terápiával nem kezelhető vagy arra nem reagáló rheumatoid arthritis súlyos, aktív formája.

Adagolás: A kezelés első 6 hete alatt napi 3 mg/ttkg orálisan adagolva, napi két részletben bevéve. Nem kielégítő hatás esetén az adag fokozatosan növelhető legfeljebb napi 5 mg/ttkg-ig. A hatás teljes kifejlődéséhez általában 12 hetes kezelés szükséges.

A fenntartó adagot egyénileg, a hatás és a tolerálhatóság mérlegelése alapján kell beállítani.

Alacsony dóziszú kortikoszteroidokkal és/vagy nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel is együtt adható.

Figyelmeztetés: Nem kielégítő veseműködés, kezeletlen hypertonia, kezeletlen fertőzések vagy a malignitás bármilyen formájának fennállása esetén nem szabad Sandimmun alkalmazni.

Mivel a Sandimmun ronthatja a vesefunkciót, a szérumkreatinin kiindulási értékét a kezelés előtt legalább 2 alkalommal meg

kell mérni, és a kezelés első 3 hónapja alatt kéthetenként, később 4 hetenként ellenőrizni kell. A Sandimmun adagjának növelésekor, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentővel történő együtt adásakor a kreatininszintet gyakrabban kell mérni.

Az adagolás módosítása a kreatininértékek alapján: ha a szérumkreatinin-szint többszöri mérés eredményeképpen a kiindulási értéket több mint 30%-kal meghaladja, a Sandimmun adagját csökkenteni kell, ha pedig több mint 50%-kal emelkedik, a dózis felére kell csökkenteni. E dóziscsökkentést akkor is végre kell hajtani, ha a beteg emelkedett szérumkreatinin-szintje a laboratóriumi normál értéken belül található. Amennyiben az adag csökkentése nem akadályozza meg a kreatininszint további növekedését, a kezelést abba kell hagyni.

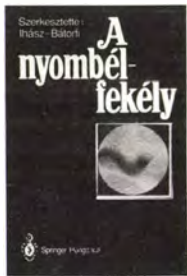
A kezelést abban az esetben is meg kell szakítani, ha a kialakult hypertonia nem befolyásolható antihypertensív szerekkel.

Hasonlóképpen a többi tartós immunsuppressív terápiához, a lymphoproliferatív rendellenességek kialakulásának rizikóját fokozhatja.

Megjegyezzük, hogy a tárolásra és a csomagolásra vonatkozó részletes tájékoztatást a gyógyszeralkalmazási előírás tartalmazza.

Németh György — OGYI (Budapest, Zrínyi u. 3. 1051)

SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG



Ihász Mihály—Bátorfi József (szerk.)
A NYOMBÉLFEKÉLY

A kiváló szerzőgárda ebben a könyvben összefoglalja a nyombélfekély kóroktanát, diagnosztikájának, korszerű belgyógyászati és sebészeti kezelésének elveit és gyakorlatát, a szövődmények és a műtét utáni recidivák kérdéskörét.



Mezey Géza—Mohamed Aslam:
GYÓGYSZERES INTERAKCIÓK

A kötet alfabetikus sorrendben dolgozza fel a magyar forgalomban levő gyógyszerek interakcióit, ezek elkerülésének lehetőségeit, az interakciók súlyosságát és gyakoriságát. A gyors visszakeresést részletes gyógyszerindex segíti.

Megrendelőlap

Alulírott megrendelem az alábbi könyveket:

..... pld. A nyombélfekély 980,— Ft

..... pld. Gyógyszeres interakciók 1290,— Ft

Megrendelő neve:

Címe:

A BIOGAL Gyógyszergyár Rt. Humánpolitikai Főosztálya

pályázatot hirdet 1 fő osztályvezetői állásra

(amely a közeljövőben megüresedik) az Orvostudományi Kutató Főosztály Klinikai Farmakológiai Osztályán.

Feltételek:

- Orvostudományi Egyetem Általános Orvosi karán szerzett diploma, legalább cum laude minősítéssel
- Klinikai farmakológus szakorvosi képesítés. Ennek hiányában belgyógyász szakvizsgával rendelkező pályázó is jelentkezhet, aki legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkezik
- Tárgyalóképes angolnyelv-ismeret
- Maximum 40 éves életkor

Előnyök:

- Gyógyszeripari gyakorlat
- Vezetői gyakorlat
- Megfelelő szervezőkészség
- Előzőleg kreativitást igénylő munkakörben végzett tevékenység, beszerezhető szakmai referenciák alapján

Munkaköri feladatok:

- GCP reguláció elsajátítása
- GCP szerinti klinikai-farmakológiai munka végzése, illetve irányítása (vizsgálatok tervezése, monitoring tevékenység, preklinikai dokumentációk értékelése, stb.)
- Munkatársak képzésének biztosítása
- Az osztály általános működésének szervezése, irányítása
- Külföldi klinikai vizsgálatok szervezése és azok irányítása

A pályázat elbírálása:

A pályázatok elbírálása a jelöltekkel történő személyes beszélgetés után történik, amelyre az írásos jelentkezés beérkezése után kerül sor.

A pályázat alaki és tartalmi elbírásai:

Beküldendő szakmai önéletrajz, diploma és szakvizsga bizonyítvány(ok) másolatai, az eddigi tudományos tevékenységre vonatkozó legfontosabb publikációk jegyzéke, vagy azok különlenyomatai, szakmai továbbképzések (GCP elsősorban) igazolásának másolatai.

A pályázat beküldésének határideje:

a felhívás megjelenésétől számított 15 nap.

**Cím: BIOGAL Gyógyszergyár RT. Humánpolitikai Főosztálya
4042 Debrecen, Pallagi út 13.**



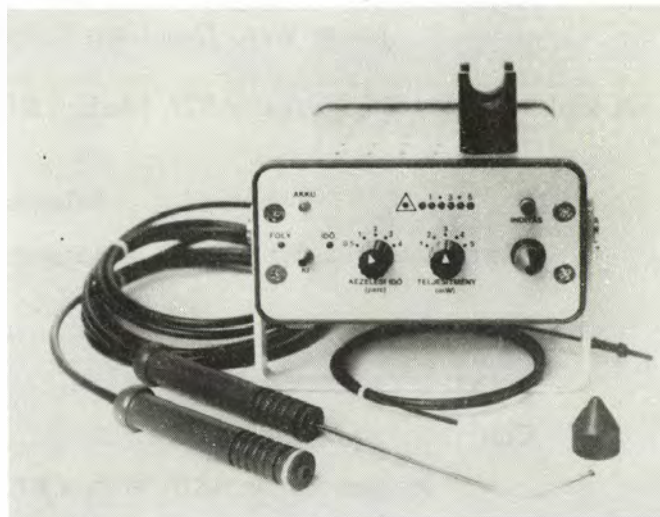
SOFT LÉZEREK

60 mW TELJESÍTMÉNYIG

ALACSONY ÁRAK HAZAI SZERVIZ

Érdeklődni lehet:
1153 Bácska u. 14.
Telefon: 1699-155, 1699-296.
Fax: 1891-514.

Javallatok:
**lumbal arthrosis, teniszkönyök,
ischias, pubalgia,
torticollis, herpes, ulcus cruris,
gingivitis,
általános sebkezelés, stb.**



Szeretettel meghívunk minden érdeklődő háziorvos kollégát

1994. április 14-én, délután 6 órakor

az induló

FARMAKOTERÁPIÁS KLUB

első összejövetelére

Házigazdák:

Dr. Borvendég János orvosbiológiai igazgató, OGYI

Dr. Fodor Miklós igazgató, Orsz. Háziorvosi Intézet

Dr. Kékes Ede egyetemi tanár, HIETE

A klub helyszíne: Hotel Aquincum, Bp., III., Árpád fejedelem útja 94.

Témák:

A hypertonia korszerű kezelése

Újonnan bevezetett készítmények Magyarországon a hypertonia terápiájában

Egyéb terápiás kérdések, információk

A klub havonta egy alkalommal tart foglalkozásokat. Minden esetben a gyógyszeres terápia valamely lényegi, sok szakembert és beteget érintő kérdését tárgyaljuk, meghívott neves klinikus szakértők bevonásával. Emellett mód nyílik vitafórum jelleggel a kollégák aktuális terápiás, gyógyszeralkalmazási kérdéseinek, problémáinak megbeszélésére is.

FARMAKOTERÁPIÁS KLUB

Minden klubfoglalkozáson jelen van a **Springer Hungarica Kiadó**, új magyar orvosi szakkönyveivel és információival.

Várható további témáink:

május 12-én: Antibakteriális terápia

június 9-én: Daganatos betegek fájdalomcsillapítása

A klub hivatalos támogatója: ASTA Medica Kft., 1034 Bp., Tímár u. 20. Tel.: 269-7414

Válaszlap

A Farmakoterápiás Klub április 14-ére szervezett programján részt kívánok venni.

Név:

Intézet:

Cím:

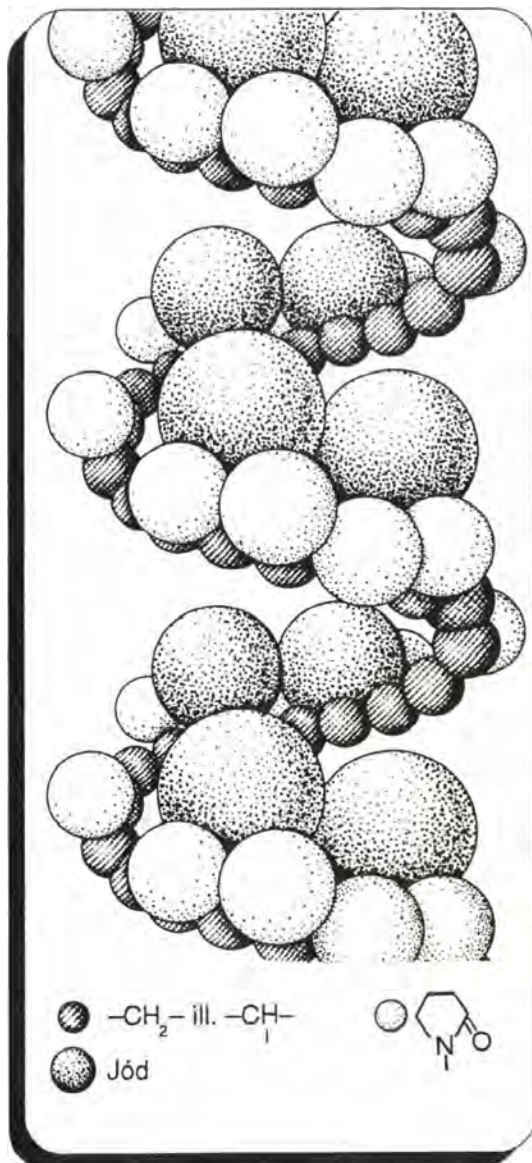
A válaszokat az ASTA Medica Kft. címére kérjük megküldeni.

BETADINE®

PVP jódtartalmú fertőtlenítő oldat, szappan

- Széles antimikrobiális spektrum
- Jelentős baktericid, fungicid, virucid, tuberculocid és protozoon ölő hatás vér, szérum és genny jelenlétében is
- PVP molekulához komplexen kötődő jódot tartalmaz, mely így tovább csökkenti a esetleges nem kívánt hatásait
- Azonnal kialakuló és tartós hatás
- Kiváló tolerancia és biztonságos alkalmazhatóság
- Kedvező árfekvés

**Biztos nyerő
a bajban!**



ALKALMAZÁSI TERÜLETEK:

OLDAT ☞ bőr és nyálkahártya fertőtlenítés (injekciózás, vérvétel, punkciók, biopsziák, transzfúziók, infúziók és műtétek előtt) ☞ aszeptikus sebkezelés ☞ bakteriális és gombás fertőzések fertőtlenítése ☞ égési felületek sebkezelése ☞ műtetre kerülő betegek teljes vagy részleges személyi fertőtlenítése (ún. ülő fürdetés)

SZAPPAN ☞ higiénés kézfertőtlenítés ☞ műtéti kézfertőtlenítés



Gyártja: **EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.**, a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet tudományos ülést rendez 1994. április 18–19-én 14.30 órai kezdettel.

Helye: ORFI Lukács Klub

Program:

Képzőanyagok előadások mozgásszervi megbetegedések diagnosztikájában (A Rheumatológiai Tanszék rendezésében)

Meghívó

a Pécsi Orvostudományi Egyetem 1994. április 18-án tartandó tudományos ülésére.

Program:

Hertelendy Ágnes, Palkó András és Grexa Erzsébet (POTE Radiológiai Klinika): A CT vizsgálat szerepe exophthalmus esetén (10 perc).

Rácz Péter, Ruzsonyi Mária, Nagy Zoltán és Gagy Zsuzsanna (Markusovszky Kórház, Szombathely) Nyitott zugú glaukómás betegek éjszakai intraocularis nyomásának eredményes csökkentése prosztaglandin analóg PhXA41 szemcseppel (15 perc).

ifj. Kellermayer Miklós és Gerald H. Pollack (POTE Elméleti Központi Laboratórium és Center for Bioengineering, University of Washington, Seattle, WA, USA): Az izomkontrakció molekuláris dinamikai vizsgálata fluoreszcens videomikroszkópiával (20 perc).

Czéh Gábor, Czopf János és Kelényi Loránd (POTE Élettani Intézet): A központi idegrendszer celluláris reakciói akut oxigénhiányra (20 perc).

Az ülés helye: POTE Központi Épület III. tanterem

Az ülés kezdete: du. 4 óra

A Fővárosi Önkormányzat Uzsoki utcai Kórház Tudományos Bizottsága 1994. április 20-án (szerda) délután 14.00 órakor a Kórház kultúrtermében (Budapest, XIV., Uzsoki utca 29.) az alábbi témában tudományos ülést tart.

Tárgy: A Tüdőbelgyógyászati Osztály tudományos előadásai

Üléselnök: Dr. Radó János osztályvezető főorvos

Előadások:

1. Dr. Dévai Ágnes, Dr. Naszály Attila, Dr. Mitrovics Katalin: After-loading helye az inoperábilis tüdőrák terápiájában

2. Dr. Mitrovics Katalin, Dr. Dévai Ágnes: Bronchológiai vizsgálatok korszerű endoscopy laborunkban

3. Dr. Vennes Zsuzsanna, Dr. Tóth Helga: Az asztma bronchiale modern szemlélete

4. Dr. Mucsi János (ASTRA): Új szempontok az asztma bronchiale preventív terápiájában

5. Dr. Kántor Erzsébet és munkatársai (XIV. ker. Tüdőgondozó) Röntgenárnyékot

adó tüdőbetegségek felismerése és gondozása

A tudományos ülés után az ASTRA Cég állófogadást ad.

Tudományos Konferencia

A Magyar Katonai-Katasztrófaorvostani Társaság 1994. október 27-én 9 órai kezdettel egész napos hazai tudományos konferenciát szervez nemzetközi részvétellel „A menekültek egészségügyi ellátásának kérdései” főtémában és egyéb szabadon választott, katasztrófaállítással kapcsolatos témában. A konferencián előadással részt venni szándékozók jelentkezését várja az Elnökség 1994. június 30-ig az előadás extractumának megküldésével.

Az előadás elfogadásáról az Elnökség 1994. augusztus 20-ig tájékoztatja a jelentkezőket.

A konferencia helyszíne a MH Központi Honvédkórház (Bp., XIII., Róbert K. krt. 44.) tanácsterme.

Érdeklődni lehet a Társaság főtítkárnál írásban vagy telefonon. Dr. Szedresi István főtitkár, Magyar Katonai-Katasztrófaorvostani Társaság, Budapest, Pf. 50. 1387. T.: 129-1645

A menopauza klinikuma-továbbképző tanfolyam

Kedves Kolléga!

A menopauza, mint hormonhiányos állapot az utóbbi időben világszerte a figyelem középpontjába került. Ennek oka, hogy a kardiovaszkuláris és az oszteoporózisos megbetegedések száma a hormonhiány következtében a menopauzában hirtelen megemelkedik. Az orvosi megelőzés és gondozás összehangolt munkaként képzelhető el. A Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem, valamint az Oszteoporózis Társaság, Országos Háziorvosi Intézet ennek érdekében hivatalos továbbképző tanfolyamot szervez. A tanfolyam előadásainak témái:

— A menopauza nőgyógyászati vonatkozásai

— A kardiovaszkuláris megbetegedések és a hormonhiány

— Oszteoporózis-klimaktérium

— A menopauza onkológiai vonatkozásai

— A menopauza pszichés problémái

A témakörök előadói:

Prof. Dr. Arató Mihály, Prof. Dr. Bószé Péter, dr. Czuriga István, Prof. Dr. Holló István, Dr. Korányi László, Dr. Kornafeld János, Prof. Dr. Marton István, Dr. Papp Károly, Prof. Dr. Szűcs János, Dr. Tahy Ádám, Dr. Vincze Gábor

Időpontok:

1994. ápr. 16. Pécs, MTA Székház, Jurisics Miklós u. 44.

1994. máj. 7. Budapest, MÁV Kórház előadóterem, Podmaniczky u. III.

1994. máj. 14. Gyula

1994. máj. 28. Szombathely

Az előadások 9.00–14.00 óráig tartanak.

A téma fontosságára való tekintettel mindenkit szeretettel várunk!

Prof. Dr. Marton István

Az előadások után a résztvevőket a Ciba Hungaria Kft. és az Upjohn Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képvisellete állófogadáson látja vendégül.

A Magyar Kardiológusok Társasága 1994. évi Tudományos Kongresszusát május 4–5–6–7-én (szerda, csütörtök, péntek, szombat) rendezi Balatonfüreden a hagyományoknak megfelelően.

A kongresszuson neves külföldi kardiológusok tartanak előadásokat, ifjúsági pályázat (kísérletes, klinikai) megrendezésére is sor kerül.

A megnyitónapon kerül átadásra a Dr. Zárday emlékérem, valamint az MKT tiszteletbeli, új tagjainak díszoklevelei, amelyet előadásaik követnek.

A közel kétszáz előadás és poszter mellett számos gyógyszerügyi szimpózium (ASK Kft, Chinoin, CIBA Hungaria Kft., Knoll AG, Merck, MSD, Solvay Pharma) megrendezésére is sor kerül.

Az MKT Elnöksége szervezésében egy amerikai–magyar szívsebészeti szimpózium kerül lebonyolításra, ezenkívül az „Újabb Nemzetközi Trial-ok Tapasztalatai”, valamint a „Szívsebészet mentális, pszichés, pszichiátriai és szociálpszichológiai vonatkozásai” című szimpózium.

A kongresszus ideje alatt kerül sor a társaság közgyűlésére, a Magyar Nemzeti Szívalapítványhoz csatlakozott Szívalapítványok ülésére, a szív pumpatechnikák és hemodinamikai asszisztensek előadásaira, valamint minden eddiginél nagyobb gyógyszer-, orvosi műszer- és orvosi könyv kiállításra.

A kongresszus alatt számos társasági program, közös séta, reggeli tenisz, kötetlen megbeszélések, bankettek stb. kerülnek megrendezésre.

A kongresszus részvételi díja:

— aktív MKT tagoknak: 2000 Ft

— nem aktív tagoknak, külföldieknek, nem társasági tagoknak: 2500 Ft

— kiállítóknak: 3000 Ft

— nyugdíjas orvosoknak, asszisztenseknek: 500 Ft

Előzetes jelentkezés és bővebb információ a Magyar Kardiológusok Társasága Titkársága címén (Dr. Borbola József főtitkár, 1450 Budapest, Pf. 88. Tel.: 215-1220, Fax: 215-5217).

Helyszíni jelentkezés: Kongresszusi Irodánkban (május 4–5–6–7): Hotel Annabella halljában, illetve a SZOT Szálló (Gyógy tér 1.) díszterem előtt az I. emeleten.

A Magyar Onkológusok Társaságának Mammológiai Szekciója 1994. április 15-én, pénteken 14.30-kor az OHVII VII. emeleti előadótermében tudományos ülést rendez („toronyház” — bejárat a Karolina út felől).

Program: „Az emlő radiológiai vizsgálata” — kerekasztal megbeszélés.

Moderátor: Dr. Göblyös Péter

Résztvevők: Prof. Dr. Liszka György, Dr. Péntek Zoltán, Dr. Varga Piroska, Dr. Svastits Egon.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

„Homeopathia lehetőségei az orvostudományban” címmel ismét előadásorozatot indít a VITA NATURA Alapítvány és a MENTÁL Munkaközösség.

Az előadásorozat: 150 óra elmélet, 150 óra gyakorlat

Kezdő kurzus: 1994. május 13–15-ig; 1994. szept. 23–25-ig.

Az előadások német nyelven lesznek

megtartva, tolmács segítségével. Előadóink az Osztrák Homeopathia Egyesület tagjai.

A tanfolyamra orvosok, gyógyszerészek és felsőfokú egészségügyi szakképzettségű rendelkezőket várunk.

Biológiai rákkezelés, mint adjuváns lehetőség az Onkológiában.

Ideje: 1994. május 13–15-ig

Előadó: Dr. Sarkadi Ádám, az Eppenbrunn VITA NATURA Klinika igazgató főorvosa, aki több mint 10 éve foglalkozik daganatos betegségek preventiójával és rehabilitációjával.

Érdeklődni és jelentkezni lehet mind a két kurzusra 1994. április 15-ig.

Dombi Józsefné, 1134 Budapest, Lehel u. 22/c, X. em. 3. Telefon: 187-1688.

Bodnár Ildikó (MENTÁL Munkaközösség), Szeged, Eszperantó u. 2. Telefon: 06-62-324-824.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikája 1994. április 11-én 14 órakor „A szülész-nőgyógyászat aktuális kérdései. Újabb képalkotó eljárások” címmel tudományos ülést rendez a klinika tantermében.

Program:

Moderátor: Dr. Lampé László

Dr. Harkányi Zoltán: Color velocity imaging

Dr. Péter Mózes: Az MRI elméleti alapjai és klinikai alkalmazása

Dr. Trón Lajos: A PET elméleti alapjai és gyakorlati alkalmazása

OH-QUIZ

XXV. sorozat megoldásai

XXV/1 : D, XXV/2 : B, XXV/3 : E, XXV/4 : D, XXV/5 : E, XXV/6 : A, XXV/7 : A, XXV/8 : C, XXV/9 : B, XXV/10 : E

Indoklások:

XXV/1 : D A kivétel a hisztamin. Az alacsony intragastrikus pH — mint fiziológias feedback — gátolja a gastrin releaset, gátló hatású a duodenumba jutó zsír is. Az antralis sejtekből felszabaduló somatostatin paracrin hatással gátolja a gastrin secretiót és a parietalis sejtek aktivitását, akár csak a secretin is.

XXV/2 : B A kivétel: a *Helicobacter pylori* Gram-negatív bacillus, amely a gyomor mucosában neutrophil exsudatót és krónikus gyulladást okoz, a bacillus azonban maga nem hatol be a mucosába, inkább a mélyebb nyálkrétegben szaporodik. Glycoprotein-bontó protease-t termel, ez okoz nyálkahártya-sérülést. Hisztológiailag, valamint urease aktivitás igazolása révén diagnosztizálható. Nemcsak a colloidalis bizmut, de az ampicillin és a metronidazol is elősegítheti a *Helicobacter pylori* eradikálását és ez a gyulladással elváltozások javulását fogja eredményezni.

XXV/3 : E Az adott esetben a cirrhotikus beteg gyomorvérzése a legvalószínűbb és nem varix ruptúra, mindenképp, még a tervezett endoscopia előtt infusio bekötése és vércsoport-meghatározás az első teendő.

XXV/4 : D Az időnkénti dysphagiát, regurgitációt és rossz szagú leheletet a Zenker-féle diverticulum okozza. Pylorusstenosis esetén a beteg nem többnapos, hanem legfeljebb az előző napon elfogyasztott ételmaradékokat hány. Achalasiában a folyékony ételek is okozhatnak dysphagiát.

XXV/5 : E Kivétel a szívelégtelenség. Chylosus ascites: nyiroktartalma miatt tejszerű, triglyceridet lehet kimutatni. Nyirokúti elzáródás, trauma, tumor, tuberculosis, filariasis következménye, de ritkán nephrosis szindróma is lehet az alapja.

XXV/6 : A A leírt esetben feltehetően irritabilis colon syndromáról van szó. Nem elég annyival elintézni a beteget, hogy emocionális eredetű a panasza, hanem a tünetek csillapítására is törekedni kell. Ha a szindróma időnként székrekedéssel is jár, akkor érdemes étkezési korpát is adni.

XXV/7 : A Valójában bármilyen állapot, ami hasi fájdalmat okoz szóba jön az appendicitis differenciáldiagnosztikájában, diverticulitis, cholecystitis, ulcus perforatio, vesekő, pancreatitis is utánozhatja az appendicitis képét, de leggyakrabban mesenterialis lymphadenitis miatt kerül sor műtétre. Ritkább, hogy kismencedeai gyulladás, ovarialis cysta vagy acut gastritis okozná a megtevésztő klinikai képet.

XXV/8 : C A betegek többségének nincsen sem asthmája, sem étel-allergiája! (Ez ha elő is fordul, csak kevesebb, mint a betegek felében.)

XXV/9 : B A *Clostridium difficile* enterotoxinja okozza az antibiotikus kezeléssel kapcsolatos pseudomembranosus colitist. Jellemző a hyperemiás mucosában a plakkszerű léziók előfordulása. Therapia: orálsan adott vancomycin, metronidazol, és cholestyramin adható a toxin megkötésére.

XXV/10 : E A juvenilis polyposis — hamartomaszerű polypusok — esetén nem kell számolni malignizációval. Egyébként Crohn-betegségben kisebb a colonrák kockázata, mint colitis ulcerosában. Érdekes, hogy uretero-sigmoideostomia műtét után 15–20 évvel később a colon neoplasiáját észlelték, távol az ureter implantáció helyétől.

Instrukció: minden kérdés esetén az öt válasz közül válassza ki a legmegfelelőbbet!

- XXVI/1. Metastatikus rákos folyamat leggyakrabban melyik szindrómát okozhatja?
 A) myasthenia gravis
 B) nem gyulladásos myopathia
 C) agyidegbénulás
 D) generalizált neuropathia és vagy dermatomyositis
 E) grand mal rohamok
- XXVI/2. A következő hereditær syndromák malignomák kifejlődésével társulhatnak, *KIVÉVE*:
 A) neurofibromatosis
 B) gyermekkori krónikus granulomás betegség
 C) ataxia teleangiectasia
 D) familiaris colon polyposis
 E) Fanconi-anaemia
- XXVI/3. A vena cava superior szindrómára érvényes állítások, *KIVÉVE*:
 A) jellemző a conjunctivalis suffusiók, alsóvégtag-oedema és a pulzus paradoxus társulása a tünetcsoportban
 B) iv. steroid és diuretikumok adása javíthatja az állapotot, amíg a tünetcsoporthoz vezető alapdiagnózist felállítják
 C) a tüdőrák a leggyakoribb tumoros betegség, ami a szindrómát okozhatja
 D) önmagában a szindróma ritkán vezet halálhoz, sokkal inkább az alapbetegség
 E) ha tumor van a háttérben, lokális irradiáció vagy systemás chemotherapy jön szóba
- XXVI/4. A felsoroltak közül melyik vonás társul inkább a Hodgkin-kórral, mint a non-Hodgkin-lymphomával?
 A) „B” tünetek
 B) a Waldeyer gyűrű érintettsége
 C) extralymphatikus manifesztaációk
 D) disszemináció a diagnózis idején
 E) leggyakoribb típusú (60%) lymphoma
- XXVI/5. A következő neoplasmák B-sejtes eredetűek, *KIVÉVE*:
 A) krónikus lymphoid leukaemia
 B) follicularis lymphomák
 C) Burkitt-lymphoma
 D) mycosis fungoides
 E) kis lymphocitás (jól differenciált) lymphomák
- XXVI/6. Hodgkin-kór adott klinikai stádiumában az alábbiak közül melyik lelet fogja leginkább a kedvezőtlen prognózist jelezni?
 A) anergiás bőrpróbák
 B) tartós lázak jelenléte
 C) pruritus
 D) kóros T-sejt-szám
 E) kóros lymphoblastos transzformáció
- XXVI/7. A dohányzás és a rák kapcsolatára vonatkozóan érvényes állítások, *KIVÉVE*:
 A) az összes rák kb. 40%-a többé-kevésbé kapcsolatos a dohányzással
 B) a hólyagrák és a dohányzás társulása ismert
 C) nagydohányosok számára évente ajánlott a mellkas rtg-vizsgálata, a tüdőrák korai jeleinek felismerésére
 D) az alkohol, az azbeszt és az urán expozíció szinergikusan hatnak a dohányzással, növelve a tüdőrák kockázatát
 E) dohányzó nőkben nem nagyobb az emlőrák kockázata, mint a nem dohányzóknál
- XXVI/8. A metastatikus emlőrák kezelésére használatos anti-oestrogen tamoxifen (Zitazonium) mellékhatása lehet, *KIVÉVE*:
 A) hőhullámok
 B) nausea
 C) vörülisatio
 D) folyadék-retentio
 E) akut hypercalcaemia
- XXVI/9. A következő állítások érvényesek az emlőrák kockázati tényezőit illetően, *KIVÉVE*:
 A) a menstruációs ciklus szabálytalansága megnöveli az esélyt az emlőrák kifejlődésére
 B) a késői (55 év feletti) menopausa is kockázati tényező
 C) a 35 év előtti, korai arteficialis menopausa csökkent a kockázatot
 D) a 18 éves kor előtti szülés ugyancsak csökkent a kockázatot
 E) a szülés és a menstruáció fent említett hatásainak már nincs jelentősége a 75 év feletti nők emlőrák kockázatában
- XXVI/10. A Hodgkin-kórral kapcsolatos immunológiai eltérésekre érvényes állítások, *KIVÉVE*:
 A) a betegségben a humoralis immunitás általában nem károsodott
 B) a III–IV. stádiumban rendszerint anergiát jeleznek a bőrpróbák
 C) a splenectomia előtti pneumococcus-vaccinálásnak Hodgkin-kórban is van értelme
 D) az immundefektus a T-sejtes immunitásra vonatkozik Hodgkin-kórban
 E) a sikeres chemo- vagy irradiációs therapy után a betegek mindig teljesen visszanyerik immunológiai kompetenciájukat.

A megfejtések beküldési határideje 1994. április 15.

(A megfejtések levelezőlapra küldhetők be a Hetilap szerkesztőségébe: Budapest, 7., Pf.: 142, 1410)

A helyes választ beküldők között egy jutalomkönyvet sorsolunk ki.

A helyes megoldást (némi indoklással) a következő havi feladvánnyal együtt, a könyvet nyert kolléga nevét következő havi második számunkban közöljük.

Orvosi Hetilap

75 Ft

1994. április 10.

135. évfolyam — 15. szám

A táplálkozási magatartás zavarainak hazai epidemiológiai adatai: újabb eredmények

Túry Ferenc dr., Günther Rathner dr., Szabó Pál dr., Forgács Attila dr.

787

KLINIKAI TANULMÁNYOK**A növekedési hormon kezelés hatása és a radiális metaphysis szélessége közötti összefüggés elemzése**

Tar Attila dr., Szécsényi Nagy István dr., Péter Ferenc dr.

793

EPIDEMIOLOGIAI TANULMÁNYOK**Sérülések a serdülőkorban**

Kazár György dr., Kósa János dr., Kőfalvi István dr., Pestessy József dr.

797

GENETIKAI TANULMÁNYOK**Olivopontocerebellaris atrophia IV. típusának családi halmozódása**

Erős Erika dr., Czeizel Endre dr.

801

KAZUISZTIKA**Terápiás lehetőségek thrombocytopeniás beteg gastrointestinalis vérzésének kezelésében**

Gurzó Mihály dr., Varga Gyula dr., Dobos Károly dr., Náfrádi József dr., Petri András dr.

805

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

811

GYÓGYSZER HÍRADÓ

825

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

829

BESZÁMOLÓK

831

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

835

HÍREK

836



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



Fraxiparine®

Kis molekulatömegű heparin

Fraxiparine®

Injekció (nadroparine Ca)

0,3 ml: 3075 AXa NE (7500 AXa ICE)

0,6 ml: 6150 AXa NE (1500 AXa ICE)

1,0 ml: 10250 AXa NE (2500 AXa ICE)

előre töltött fecskendőben

Javallatok: Thromboembóliás megbetegedések megelőzése, különösen az ortopéd- és általános sebészetben. Mélyvénás thrombosis kezelése. **Ellenjavallatok:** Nadroparine kezelés mellett kialakult thrombocytopenia az anamnézisben. A haemostasis rendellenességei, kivéve a heparinnal nem kapcsolatos consumptiós coagulopathiát. Vérzésre hajlamos szervi laesiók. Akut infekciós eredetű endocarditis (kivéve, ha mechanikus protézis esetén lép fel). Haemorrhagiás agyi történések. Nadroparine túlérzékenység. **Adagolás:** Kizárólag subcutan alkalmazható. **A beadás technikája:** A has elülső oldalsó területén redőt képezve a subcutan szövetbe kell beadni, felváltva jobb- és baloldalon. Az injekciós tűt, annak teljes hosszában a redőre merőlegesen kell beszúrni, a bőrredőt a beadás során végig tartani kell.

Prevenzív kezelés - thromboembóliás betegségben: **Általános sebészeti beavatkozásnál:** megelőzés céljából naponta 1-szer 0,3 ml Fraxiparine subcutan injekcióban (7500 AXa ICE = 3075 AXa NE). Laboratóriumi ellenőrzés nem szükséges. 2-4 órával a sebészeti beavatkozás előtt kell a 0,3 ml-es injekciót (7500 AXa ICE = 3075 AXa NE) beadni, majd ugyanezt az adagot legalább 7 napon keresztül ismételni kell. A megelőzési kezelést folytatni kell a kockázati időtartam alatt és a beteg mobilizációjának befejezéséig. **Ortopéd sebészeti beavatkozásnál:** az adagot a beteg test tömege alapján kell meghatározni.

A Fraxiparine-t napi egyszeri injekcióban az alábbiak szerint kell adagolni: 100 AXa ICE/ttkg (=41 AXa NE/ttkg) 12 órával a műtét előtt. Ugyanezt az adagot kell a műtét után 12 órával alkalmazni, majd naponta ismételni a 4. postoperatív napig. 150 AXa ICE/ttkg (=61,5 AXa NE/ttkg) adandó a 4. postoperatív naptól. A kezelés időtartama legalább tíz nap. A profilaxist minden esetben a kockázati periódus folyamán, majd azt követően a beteg mobilizálásának befejezéséig kell folytatni.

Példák az ajánlott adagra:

testtömeg	Napi és injekciónkénti Fraxiparine térfogat	
	Beavatkozás előtt és a 3. napig	A 4. naptól kezdődően
≤ 50 kg	0,2 ml	0,3 ml
51-70 kg	0,3 ml	0,4 ml
71-95 kg	0,4 ml	0,6 ml

Terápiás kezelés: A hagyományos heparin terápiához hasonlóan a Fraxiparine kezelést a diagnózis felállítását (phlebographia, jelzett fibrinogen cumulatio, Doppler vizsgálat) követően kell megkezdeni. A Fraxiparine injekciót naponta 2-szer (12 óránként) kell alkalmazni 10 napon keresztül. Az adag injekciónként 225 AXa ICE/ttkg (= kb. 100 AXa NE/ttkg).

Példák az ajánlott adagra:

testtömeg	injekciónkénti Fraxiparine térfogat napi 2 injekció
45 kg	0,4 ml
55 kg	0,5 ml
70 kg	0,6 ml
80 kg	0,7 ml
90 kg	0,8 ml
≥100 kg	0,9 ml

A gyakorlatban, amennyiben a Fraxiparine adagolást a beteg testtömegéhez kell igazítani, szükség esetén az injekció adagolandó térfogatát is módosítani kell, vagyis a fecskendő dugattyúját a megfelelő fokbeosztásra kell beállítani. **Mellékhatások:** Vérzés - társuló rizikófaktorok esetén valamint egyes gyógyszerekkel történő együttdadásokkor. Ritkán: thrombocytopenia, allergiás bőrreakciók. Injekció helyén kis haematoma. **Gyógyszerköcsönhatások: Együttdadása ellenjavalt:** - szalicilát származékokkal - nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel (szisztémásan) - ticlopidinnel **Óvatosan adható együtt:** - orális antikoagulánsokkal - glükokortikoidokkal (szisztémásan) - dextran 40-el (parenterálisan)

Figyelmeztetés: Szükséges laboratóriumi vizsgálat: Thrombocytopenia ellenőrzése, amennyiben az anamnesisben thrombocytopenia szerepel, a vizsgálatot a terápia idején naponta végezni kell. Veseelégtelenség esetén az anti-Xa aktivitás mérésével a gyógyszer beadása után 3-4 órával a szokásos preventív szintet (0,25-0,35 anti-Xa NE) kell tartani. **Óvatosan alkalmazható:** Májelégtelenség, veseelégtelenség, magas vérnyomás, gyomorfekély, vérzésre hajlamosító szervi elváltozás, chorioretinitis esetén, valamint agyi és gerincagyi sebészeti beavatkozások után. **Terhesség:** Az állatkísérletek során elvégzett vizsgálatok nem mutattak sem teratogén, sem foetoxikus hatást. Terhesség idején történő humán alkalmazásra vonatkozóan nem áll rendelkezésre elegendő adat, ezért adása nem ajánlott. Tervezett periduralis anasthesia esetén lehetőség szerint a heparin kezelést fel kell függeszteni.

Szoptatás: Szoptatás idején a kis molekulatömegű heparin kezelést nem tanácsos alkalmazni megfelelő klinikai tapasztalatok hiánya miatt. **Túlادagolása:** Túlادagolása esetén, a protamin szulfát lassú ív. adagolásával a nadroparin gyenge antikoaguláns aktivitását semlegesíti, 0,6 ml protamin (6025 UAH) kb. 0,1 ml (2500 AXa ICE) Fraxiparine-t semlegesít. **Megjegyzés:** Csak vényre adható ki. (SZ)

Csomagolás:

- 2 db előretöltött 0,3 ml-es fecskendő
- 2 db előretöltött 0,6 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 0,3 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 0,6 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 1 ml-es fecskendő

OGYI eng. száma: 6568/40/93

Sanofi Pharma

sanofi
PHARMA

CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Elsőként Magyarországon

HATÉKONY

SZABÁLYOZHATÓ

MEGBÍZHATÓ

PRAKTIKUS

Hungarian Medical Journal

April 10, 1994. Volume 135. No. 15.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Hungarian epidemiological data of eating disorders: recent results
Túry, F., Rahner, G., Szabó, P., Forgács, A. 787

CLINICAL STUDIES

Analysis of the relationship between growth hormone treatment and radial metaphyseal band width
Tar, A., Szécsényi Nagy, I., Péter, F. 793

EPIDEMIOLOGICAL STUDIES

Injuries in the adolescent age-group
Kazár, Gy., Kósa, J., Kófalvi, I., Pestessy, J. 797

GENETICS

Familial cluster of olivopontocerebellar atrophy IV.
Erős, E., Czeizel, E. 801

CASE REPORTS

Control of gastrointestinal bleeding in thrombocytopenic patient
Gurzó, M., Varga, Gy., Dobos, K., Náfrádi, J., Petri, A. 805

FROM THE LITERATURE 811

DRUG NEWS 825

LETTERS TO THE EDITOR 829

CONGRESS REPORTS 831

NEWS 836

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest, XIII., Lehel út 10/a. 1900. tel.: 270-2229) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással
a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 3900,— Ft, félévre 1950,— Ft, negyedévre 975,— Ft, 1 hónapra 325,— Ft, egyes szám ára 75,— Ft

Orvosi Hetilap

135. évfolyam 15. szám — 1994. április 10.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

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

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Lengyel Gabriella dr., Németh György, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

Brooser Gábor dr., de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr. és Lépes Péter dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

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

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410. Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973
Készült: Széchenyi Nyomda Kft., Győr 94.23494.

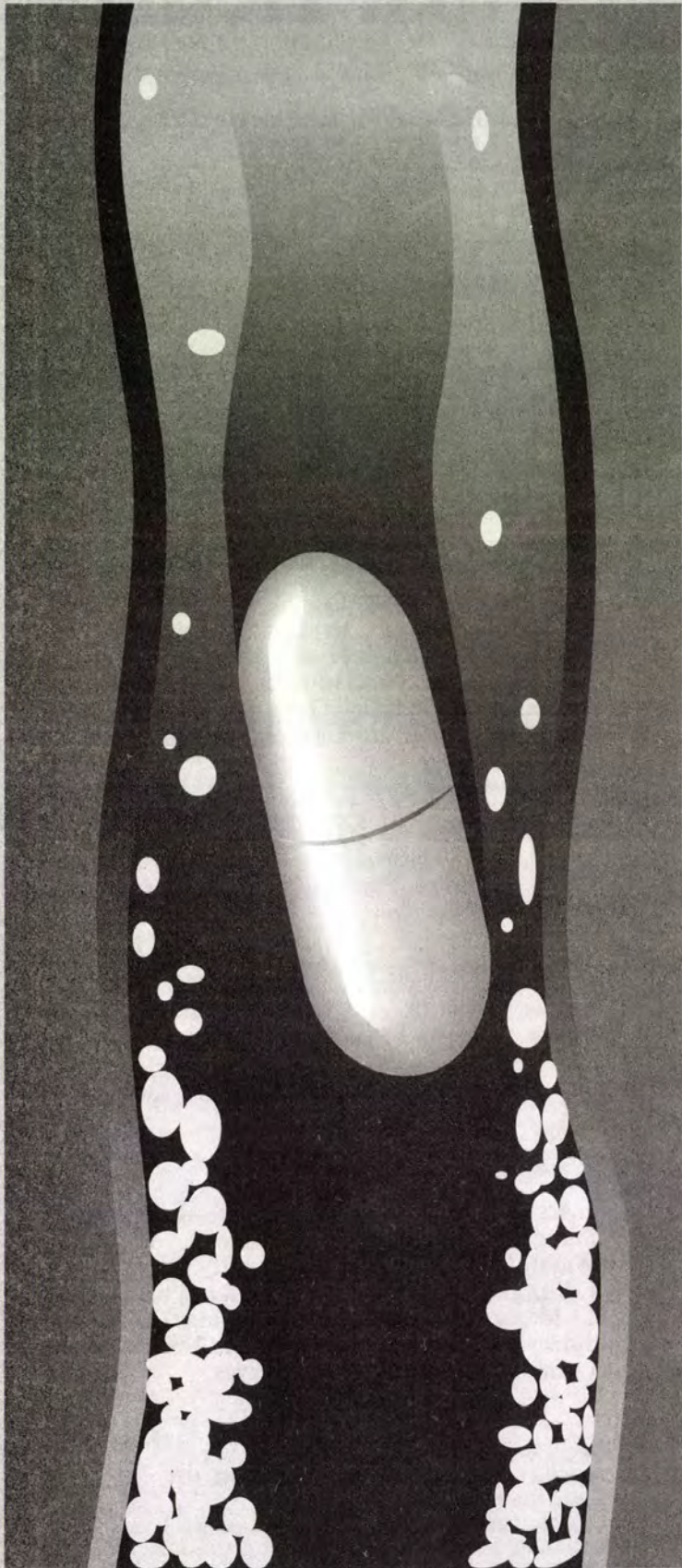
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató

INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

LIPANTHYL[®]

Fenofibrát

kapszula



TÖBB TÁMADÁSPONTON AZ ARTERIOSZKLERÓZIS ELLEN:

- az összkoleszterin-
és az
LDL-koleszterinszintet
csökkenti,
- a HDL-koleszterinszintet
emeli
- a trigliceridszintet
csökkenti

TOVÁBBI KEDVEZŐ HATÁSAI:

- a húgysavszintet
csökkenti
- a glükóztoleranciát
javítja

BIZTONSÁGOSSÁGÁT

- a világon több, mint
60 országban,
Európában több,
mint 12.000 000 beteg
kezelésében szerzett
tapasztalat
támasztja alá.

LIPANTHYL KAPSZULA

- fogyasztói ára:
612 Ft
- tb. támogatás:
95%
- fizetendő:
30,60 Ft
- egy napi
kezelés költsége:
1,84 Ft

Kérjük olvassa el az
alkalmazási előírást!

RICHTER GEDEON RT. BUDAPEST
1103 Budapest Gyömrőiút 19-21.

Orvostudományi Főosztály
262-6654



Orvoslátogató Hálózat
262-6167

A táplálkozási magatartás zavarainak hazai epidemiológiai adatai: újabb eredmények

Túry Ferenc dr.¹, Günther Rathner dr.², Szabó Pál dr.³ és Forgács Attila dr.⁴

Miskolc, Megyei Kórház I. Pszichiátriai Osztálya (osztályvezető főorvos: Túry Ferenc dr.)¹

Innsbruck, Leopold-Franzens Universität, Klinik für Kinderheilkunde, Spezialambulanz Ess-störungen (vezető: Günther Rathner dr.)²

Debrecen, Kossuth Lajos Tudományegyetem Pszichológiai Intézete (igazgató: Kovács Zoltán dr.)³

Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikája (igazgató: Lampé László dr.)⁴

A szerzők 538 orvostanhallgató (248 férfi, 290 nő) között kétféle felmérést (kérdőívés szűrővizsgálat és interjú) végeztek a táplálkozási attitűdökre és evészavarokra vonatkozóan. A szűrővizsgálat során az evészavarok detektálása a testsúlyadatok, az Anorexia Nervosa Önbecsülési Kérdőív, az Evészavar Kérdőív, valamint az Evészavar Súlyosságai Skála alapján történt. Ennek alapján anorexiás hallgató nem volt, de szubklinikus anorexia nervosa a férfiak 0,4%-ában, a nők 0,3%-ában volt kideríthető. Bulimia nervosa férfiak között nem volt, a lányok között 0,3%-ban fordult elő, viszont szubklinikus bulimia a férfiak 1,2%-ában, a nők 3,8%-ában volt. 38 fokozott kockázattal rendelkező diákkal interjú-fázis is történt, mely megerősítette a fenti adatokat. Az eredmények a korábbi hazai adatokkal összhangban vannak, s elérik a fejlett nyugati államokból származó morbiditási gyakoriságokat.

Kulcsszavak: evészavarok, táplálkozási attitűdök, epidemiológia, kelet-európai adatok

A táplálkozási magatartás, az evés zavarai az utóbbi évek adatai alapján egyre gyakoribbak (3). Két fő formájuk az anorexia nervosa (a továbbiakban: AN) és a bulimia nervosa (BN), de az obesitas is itt említhető. Nem csupán a klasszikus klinikai formákkal találkozhatunk, hanem sok a szubklinikus zavar is, főleg egyes fokozott kockázatú populációkban, például diákok között (10). Az epidemiológiai felmérések többsége a fejlett ipari államokból származik, ezért egyes szerzők a nyugati civilizáció betegségének tartották e zavarokat (25). Transzkulturális szempontból lényeges kérdés, hogy más kultúrkörökben milyen gyakoriak az evés zavarai. Kelet-Európából származó adatokat először vizsgálataink szolgáltattak (26, 27, 28). Ezek azt igazolták, hogy hazánkban az evészavarok és patológiás táplálkozási attitűdök aránya egyetemisták és középiskolások között jól megfelel a nyugati ipari államokból származó

Hungarian epidemiological data of eating disorders: recent results. The authors carried out a two-stage survey (screening and interview phase) among 538 medical students (248 males, 290 females) relating to eating attitudes and eating disorders. In the screening phase detection of eating disorders based upon body weight data, the Anorexia Nervosa Inventory for Self-rating, the Eating Disorder Inventory, and the Eating Behaviour Severity Scale. The screening did not revealed anorectic subjects, while subclinical anorexia nervosa could be found in 0.4% of males, and in 0.3% of females. The prevalence of bulimia nervosa was 0% in males, 0.3% in females, that of subclinical bulimia nervosa was 1.2% in males, 3.8% in females. Interview was performed with 38 high risk subjects, corroborating screening data. The results correspond well to former Hungarian data, and reach the morbidity of Western industrialized countries.

Key words: eating disorders, eating attitudes, epidemiology, East-European data

zó megfigyeléseknek: így például a DSM—III—R diagnosztikus kritériumainak (2) megfelelő BN prevalenciája egyetemista nők között 1,3%, férfiak között 0,8% volt. A jelen vizsgálat során szintén egyetemisták között mértük fel az evészavarokat multicentrikus összehasonlítás keretében, melyben Ausztria és a korábbi NDK egy-egy egyeteme vett részt (23). Dolgozatunkban a hazai adatokat adjuk közre.

Módszerek

A Debreceni Orvostudományi Egyetem hallgatói között végeztük a kétféle felmérést (szűrés és interjú) 1989 októberében. Mivel egy évvel korábban két debreceni egyetem hallgatói között hasonló vizsgálatot végeztünk (bár kisebb populációban), a két vizsgálati populáció részben fedi egymást.

A kérdőív a következő egységekből állt (kérésre a levelező szerzőtől megszerezhető): 18 általános kérdés (demográfiai adatok, súlyadatok, menses stb.), az Általános Egészségi Kérdőív (GHQ) 28 tételes változata, a 32 tételes Anorexia Nervosa Önbecsülési Kérdőív (ANIS), a 64 tételes Evészavar Kérdőív (EDI), valamint a 8 tünet gyakoriságát értékelő Evészavar Súlyossági Skála (EBSS). Az egyes tesztek leírása röviden a következő. A kérdőív elején az általános adatokat, demográfiai, szociokulturális tényezőket (pl. a szülők iskolázottsága), az aktuális és kívánt

Rövidítések: AN = anorexia nervosa; BN = bulimia nervosa; EDI = Eating Disorder Inventory (Evészavar Kérdőív); ANIS = Anorexia nervosa Inventar für Selbstbeurteilung (Anorexia Nervosa Önbecsülési Kérdőív); BMI = body mass index, testtömeg index; EBSS = Eating Behaviour Severity Scale, Evészavar Súlyossági Skála; GHQ = General Health Questionnaire, Általános Egészség Kérdőív; DSM—III (ill. IV) = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IIIrd (ill. IVth) Edition. DSM—III—R = ua., revideált forma

testsúlyt, testmagasságot, a tápláltság szubjektív megítélését célzó adatokat tudakoltuk meg. A testsúlyból és testmagasságból kiszámítottuk a testtömeg-indexet is („body mass index”, BMI), mely a testsúlynak és a testmagasság négyzetének hányadosát jelenti kg/m^2 -ben kifejezve (15).

A GHQ (9) hazánkban ismert és már bevezetett teszt, az általános egészségi állapot felmérésére hivatott; a 28 tételből álló változatot használtuk. Az EDI a manapság leggyakrabban használt evészavar-kérdőív (8). Nyolc alskálaja van: a karcsúság iránti készlettség, bulimia, testi elégedetlenség, hatékonyság hiánya, perfekcionizmus, interperszonális bizalmatlanság, interoceptív tudatosság, félelem a felnőtte válástól. A tételeket az illető tünet, szokás, jelenség előfordulási gyakoriságának megfelelően hatpontos Likert-típusú skálán jelöli a vizsgált személy. A patológiás irányú válaszok három szélső értékét 1—2—3 ponttal értékelik. A teszt legfontosabb sajátága, hogy nem csupán az evéssel közvetlenül kapcsolatos tényezőket igyekszik megragadni, hanem az evészavarok alapjául szolgáló egyéb pszichés jelenségeket is (hasonlóan az ANIS-hoz). Európában gyakran használják az ANIS-t, melyet német szerzők vezettek be (7). 32 tételből áll, ezek hat faktort alkotnak (tehát a teszt több, az evészavarokkal kapcsolatos tényezőt mér): a test alakjának tudatossága, elégtelenség érzése, kényszeres vonások, ételekre adott adverz reakciók, szexuális szorongás és bulimia. A pontozás hasonló az EDI-hez, a kóros pontérték: >64 pont. Az EBSS (22) a BN-ra jellemző testsúlycsökkenő szokások pontos tüneti felmérését szolgálja, nyolc tünet jelentkezési gyakoriságát méri az elmúlt hat hónapra és négy hétre vonatkozóan.

A kérdőívet az évfolyamok tíz tanulócsoportjában terjesztettük, csoportonként megbízva egy-egy hallgatót az összegyűjtéssel. A kérdőíveken a nevet és lakcímet is kértük az interjú-fázis céljából, melyre 100 fokozott kockázatú hallgatót hívtunk be, s 38 jelentkezett. Az interjú egy évvel követte a kérdőíves szűrést, így bizonyos longitudinális tájékozódási lehetőséget is nyújtott.

A kérdőíves szűrés során a DSM—III—R kritériumainak (2) megfelelő evészavar-típusokat a következőképpen állapítottuk meg. Az AN szűrővizsgálati (tehát nem személyes vizsgálaton alapuló) diagnosztikához az alábbi feltételeknek kellett teljesülniük: a testtömeg-index $17,5 \text{ kg/m}^2$ -nél alacsonyabb, nők esetében a mens legalább három hónapja elmaradt, az ANIS összpontszáma 65 pont vagy több, vagy az EDI karcsúság iránti készlettség nevű faktorában a pontszám 14 pont vagy több. A BN diagnosztikához a következő feltételek voltak szükségesek: legalább heti két falásroham az utóbbi négy héten az EBSS alapján, kórosan magas pontszám az EDI karcsúság iránti készlettség faktorában vagy az ANIS összpontszámában, legalább heti egy súlycsökkenő viselkedés. A szubklinikai AN diagnosztika a következőkön alapult: a testtömeg-index $17,5$ — $19,0 \text{ kg/m}^2$, rendszertelen mens, legalább küszöb alatti tesztpontszámok (azaz az ANIS-ban 46—64 pont, az EDI karcsúság iránti készlettség alskálájában 10—14 pont). A szubklinikai BN diagnosztika: falásrohamok legalább heti egyszer, küszöb alatti tesztértékek, legalább egy súlycsökkenő módszer minimum havi kétszer.

A kérdőívek statisztikai elemzése IBM-típusú személyi számítógépen, az SPSS programcsomag segítségével történt. A kérdőívek validitás-vizsgálatához kétmintás t-próbát, korrelációszámítást használtunk.

Eredmények

A felhasznált tesztekkel validitás-vizsgálatot végeztünk. 30 egyetemista az ANIS-t és az EDI-t kétszer is kitöltötte, háromhetes időkülönbséggel. A teszt-reteszt reliabilitás a következőnek bizonyult: az ANIS tekintetében $r = 0,82$, az EDI-nél pedig $r = 0,79$. Mindezek az adatok a tesztek, illetve magyar fordításaik megbízhatósága mellett szólnak.

A belső validitás vizsgálatára a tesztfeleléses eljárást alkalmaztuk két másik (528 és 541 fős), középiskolás minta

1. táblázat: A vizsgált populáció fontosabb demográfiai adatai

	Férfiak (n = 248)	Nők (n = 290)
Kor (év):	20,9±2,1	21,9±3,6
Testmagasság (cm):	179,5±6,5	167,1±5,7
Jelenlegi testsúly (kg):	72,6±9,1	57,1±7,2
Kívánt testsúly (kg):	73,1±8,0	54,8±4,9
Testtömeg-index (kg/m^2):	22,5±2,2	20,5±2,3
Kívánt testtömeg index (kg/m^2):	22,7±1,7	19,6±1,2

adataival. Az említett két tesztben a minta randomizált két felének pontszám-átlagai között nem volt szignifikáns különbség a kétmintás t-próbával. A következő eredmények születtek. ANIS: $t = 1,05$, szabadságfok 526, $p = 0,295$. Az EDI nyolc faktorát külön elemeztük: a szabadságfok 539, a t-értékek 0,04—1,71 közöttiek, a p-értékek 0,088—0,967 közöttiek, azaz szignifikáns különbség nem volt.

Külső validitás-vizsgálatot azért nem végeztünk, mert egyelőre még nem áll rendelkezésre olyan méretű betegcsoport, melynek teszt-adatai összevethetőek lennének normális átlagpopuláció adataival; ez tehát még megoldandó feladat.

A vizsgált populáció eredményei: a részvételi arány 72,0% volt (747 hallgató kapta meg a kérdőívet, 538 értékelhető kaptunk vissza). Ha a vizsgált egyetem összlétszámát tekintjük (azon hallgatókat is, akik nem voltak elérhetőek számunkra, például szakmai gyakorlatuk miatt), ez 1127 hallgatót jelent, s ennek az 538 fős vizsgálati populáció a 47,7%-a.

A legfontosabb demográfiai adatokat az 1. táblázat tartalmazza. Kiemelhető, hogy a férfiak kívánt testsúlya átlag 0,5 kg-mal magasabb jelenlegi súlyuknál, míg a nőknél ez fordítva van: átlag 2,3 kg-ot szeretnének fogyni: ez tehát megfelel a „szokásos” nemi különbségeknek.

Az ANIS-összpontszámok átlaga: $43,4 \pm 18,0$ (a normális tartomány felső határa 64 pont, ennél magasabb pontszám AN-ra vagy BN-ra utal). Kórosan magas pontszámot a nők 13,4%-a (39 személy), a férfiak 1,2%-a (3 személy) ért el. Az AN és BN előzetesen rögzített kritériumait, s az azoknak megfelelően kóros pontszámot elérték arányát, valamint az így megállapított AN és BN arányát a vizsgált populációban a 2. táblázat mutatja be. Az EDI-ben a karcsúság iránti készlettség alskálájában (ennek kórosan magas értékét fontos kritériumnak tekintik az evészavarok megállapításában) a férfiak között nem volt kórosan magas pontérték, a nők között viszont 8,2%-ban fordult elő. Heti egynél több falásrohama volt a férfiak 3,2%-ának és a nők 7,2%-ának. Súlycsökkenő viselkedésformák a férfiak 6,0, a nők 22,1%-ában fordulnak elő rendszeresen, legalább heti egyszer. A nők 1%-ának amenorrhoeája van legalább 3 hónapja. Kórosan, azaz AN-nak megfelelő mértékben sovány a testtömeg-index adatai alapján a férfiak 0,8, s a nők 4,8%-a (ez önmagában természetesen nem jelent AN-t). Ha az AN és BN megállapításához előre rögzített kritériumokat tekintjük, a DSM—III—R-nek eleget tevő betegség-kategóriáknak a férfiak közül egy hallgató sem felel meg. A nők között AN-s nem

2. táblázat: Evészavarra utaló tünetek és patológiás táplálkozási attitűdök a vizsgált populációban

	Férfiak (n = 248)	Nők (n = 290)
ANIS > 64 pont:	3 (1,2%)	39 (13,4%)
EDI: karcsúság iránti készítés faktora > 13 pont:	0	24 (8,2%)
Falásrohamok heti egynél többször:	8 (3,2)	21 (7,2%)
Súlycsökkentő viselkedés legalább heti egyszer:	15 (6,0%)	64 (22,1%)
Amenorrhoea legalább 3 hónapig:	—	3 (1,0%)
Testtömeg-index (BMI) 17,5 kg/m ² -nél kisebb:	2 (0,8%)	14 (4,8%)
Anorexia nervosa:	0	0
Bulimia nervosa (interjúval igazolva):	0	3 (1,0%)

AN: BMI < 17,5; amenorrhoea > 3 hónap; ANIS-összpontszám > 64; EDI karcsúság iránti készítés pontszáma > 13.

BN: falásroham > 1/hét; legalább egy a következőkből, min. heti egyszer: hányás, hashajtó, diureticum, szigorú diéta, fogyaszto tabl.; ANIS-összpontszám > 64; EDI karcsúság iránti készítés pontszáma > 13.

volt, BN-s viszont 3 nő, azaz a nők 1,0%-a. Ezek az adatok szűrővizsgálaton alapulnak, de az interjú-fázis során mindhárom BN-es nővel találkoztunk, s mindannyian megfeleltek a DSM—III—R kritériumoknak. Ez igen határozott, interjúval igazolt adat, mely jó párhuzamot mutat a korábban közölt egyetemista populáció BN-gyakoriságával (bár a két vizsgált populációban használt tesztek különbségei óvatosságra intenek a szűrés megbízhatóságát tekintve).

A 3. táblázat a szubklinikai mértékű zavarok prevalenciáját mutatja be. Küszöb alatti pontszámok meglehetősen nagy arányban fordultak elő: az ANIS-t tekintve a nők 23,4, a férfiak 11,7%-ában; az EDI említett alsóhatárán pedig 6,2, illetve 0,8% ez az arány a nők és a férfiak között. Legalább heti egy alkalommal van falási, túlevési epizódja a nők 5,8%-ának és a férfiak 3,6%-ának. Minimum havi két alkalommal él súlycsökkentő módszerekkel a nők 32,8%-a (!) és a férfiak 8,9%-a. Rendszertelen mensesről a nők 34,7%-a (!) számolt be. A nők 20,7%-ának testsúlya alacsony, a férfiaknál ez az arány 3,6%, azaz a nők között sokkal több a sovány. Mindezeket összevetve szubklinikai AN állapítható meg a szűrővizsgálatban részt vett nők 0,3%-ában, s a férfiak 0,4%-ában (ez 1—1 diákot jelent). A szubklinikai BN a nők 3,8%-ában (11 fő), s a férfiak 1,2%-ában (3 fő) észlelhető. A szubklinikai zavarokban szenvedő 16 egyénnel is készült interjú, mely szintén megerősítette a szűrővizsgálatot. Meglepő, hogy a nemek közötti jellegzetes különbség itt nem nagy. Az interjú-fázis további 19 résztvevőjének interjú-adatai megerősítették a kérdőív adatokat, s ez a szűrés megbízhatóságára utal. E 19 fő fokozott kockázatú hallgatókat jelentett (falásrohamban szenvedők stb.).

3. táblázat: A szubklinikai zavarok gyakorisága a vizsgált populációban

	Férfiak (n = 248)	Nők (n = 290)
ANIS 46—64 pont:	29 (11,7%)	68 (23,4%)
EDI: karcsúság iránti készítés faktora 10—14 pont	2 (0,8%)	18 (6,2%)
Falásrohamok legalább heti egyszer:	9 (3,6%)	17 (5,8%)
Súlycsökkentő viselkedés legalább havi kétszer:	22 (8,9%)	95 (32,8%)
Rendszertelen menses:	—	101 (34,7%)
Testtömeg-index (BMI) 17,5—19 kg/m ²	9 (3,6%)	60 (20,7%)
Szubklinikai anorexia nervosa: (interjúval igazolva)	1 (0,4%)	1 (0,3%)
Szubklinikai bulimia nervosa: (interjúval igazolva)	3 (1,2%)	11 (3,8%)

Szubklinikai AN: BMI 17,5—19 kg/m²; amenorrhoea vagy rendszertelen menses; ANIS-összpontszám legalább 46 pont; EDI karcsúság iránti készítés pontszáma legalább 10 pont.

Szubklinikai BN: falásroham legalább heti egyszer; legalább egy a következőkből, min. havi kétszer: hányás, hashajtó, diureticum, szigorú diéta, fogyaszto tabl.; ANIS-összpontszám legalább 46 pont; EDI karcsúság iránti készítés pontszáma legalább 10 pont.

Megbeszélés

Az evészavarok gyakoriságának növekedése az utóbbi évtizedben is megfigyelt jelenség. Ma az evészavarok prevalenciája fokozott kockázatú populációkban 1—4%, a BN pedig gyakoribb az AN-nál (3). *Pyle és mtsai* (20) azt mutatták ki, hogy 1980 és 1983 között a legalább heti egy falásrohammal járó bulimia prevalenciája egyetemista populációkban 1%-ról 3,2%-ra nőtt. Ugyanez a munkacsoport ezt az adatot 1990-ben 2,2%-nak találta, ami a gyakoriságnövekedés ellen szól, bár az egyetemisták fogyni vágyása e vizsgálatban volt a legkifejezettebb (21). Leginkább úgy tűnik, hogy a szubklinikai zavarok aránya nőtt, de a súlyos klinikai kórképek arányában nagy változás nincs (18).

A kezdeti bulimia-felmérések közül *Halmi és mtsai* (11) vizsgálata említendő: a DSM—III diagnosztikus kritériumainak (1) megfelelő bulimia prevalenciája 19% volt a nők, 5% a férfiak körében. Más, későbbi vizsgálatokban a morbiditási adatok alacsonyabbak voltak (áttekintés: 5, 6, 10, 30). A DSM—III—R szigorúbb kritériumai (2) alapján végzett vizsgálatok során a BN prevalenciája mintegy ötöde-tizede a DSM—III alapján meghatározott gyakoriságnak. A DSM—IV tervezete is lényegében a DSM—III—R-t követi e tekintetben (24).

A prevalenciák egyes szerzők szerint alábecsültek a tagadás miatt (4, 29). *Johnson-Sabine és mtsai* (14) vizsgálata szerint a klinikai súlyosságú AN-ban szenvedők elkerülik a felméréseket. Ezt a módszertani nehézséget valamelyest úgy lehetne csökkenteni, hogy a nem válaszolók között interjúkat végzünk.

Újabb epidemiológiai megközelítés az evészavarok természetes lefolyásának vizsgálata. Az ezt célzó prospektív tanulmányok kezelési programokban részt vett betegek további sorsának követését végezték általában (például: 12, 13). A legjobb módszernek az általános orvosi gyakorlatban megfordulók, valamint az iskolások között végzett követéses vizsgálat látszik (16, 17, 19). E vizsgálatok alapján a következő kapcsolat derült ki a „diétázó”, fogyókúrázó között a diétázók között nyolcszoros volt az evészavarok kifejlődésének kockázata egy éven belül. Emellett fény derült arra is, hogy több olyan tényező, melyet evészavarokkal kapcsolatos össze (például a premorbid obesitas és a kényszeres személyiségvonások), szorosabban kötődik a diétázó zavarhoz (19). A prospektív vizsgálatok végzésére leginkább a fokozott kockázatú populációk követését ajánlják (táncosok, zsokek, fiatal diabeteses lányok stb.).

Vizsgálatunk adatai lényegében megfelelnek a korábbi felmérésnek, mely 1988-ban készült (27). Ezúttal a válaszaráta magas (72%) volt; ez különböző közlések alapján 34–100% közötti (áttekintés: 5, 6). Így a reprezentativitás hazai körülmények között igen jónak mondható. A felmérés értéke, hogy a teljes populáció 7%-ával, 38 egyénnel interjú is készült, némi longitudinális követés jellegével, egy év után. Az adatok között kiemelhető, hogy a BN DSM—III—R szerinti kritériumainak a nők 1,0%-a felelt meg (ez az arány a korábbi vizsgálatban 1,3% volt), s ezt szintén interjú erősítette meg. Férfiakban nem volt BN — korábban egy férfi (0,8%) teljesítette a kritériumokat. Szubklinikai BN viszont a férfiak 1,2, a nők 3,8%-ában volt detektálható (ez is jól megfelel a korábbi populációban a DSM—III lazább bulimia-kritériumainak eleget tevő 0,8–4,0%-os aránynak). Klinikai súlyosságú AN nem volt, szubklinikai AN viszont 0,3–0,4% volt a két nemből.

Egyes evészavar-tünetek és patológiás evési attitűdők igen nagy arányban fordulnak elő, például legalább heti két falásrohama van a férfiak 3,2, a nők 7,2%-ának. Testsúlyadatok alapján AN-s kategóriába tartozik a férfiak 0,8, a nők 4,8%-a — ez önmagában természetesen nem elegendő az AN-hoz. A súlycsökkentő viselkedések igen nagy arányúak. Elgondolkodtató a rendszertelen menstruáció nagy gyakorisága: a nők egyharmadát érinti. Ennek jelentőséget kell tulajdonítani a mentálhigiéniai teendőkben, illetve a nőgyógyászati pszichoszomatikára irányítja a figyelmet.

A vizsgálat egyik legfontosabb eredménye az, hogy transzkulturális összehasonlításra is módot adott. Ugyanezt a kérdőívet töltötték ki Ausztriában és a korábbi NDK-ban is egy-egy orvostudományi egyetemen. A lényegesebb adatok összevetés céljából: AN nem derült ki egyik vizsgált egyetemen sem, BN csak nők között volt, hazánkban 1,0%-ban, Ausztriában 0,6%-ban, a korábbi NDK-ban pedig nem volt. Szubklinikai AN csak hazánkban volt, szubklinikai BN pedig nálunk a nők között 3,8, az NDK-ban 1,7, Ausztriában pedig 1,9%-ban fordult elő, a férfiak között pedig nálunk 1,2, az NDK-ban 0,8, Ausztriában pedig 0,4%-ban volt (23). Ezek az adatok transzkulturális szempontból fontosnak tűnnek: Magyarországon nagy az

aránya az evészavaroknak, illetve azok egyes tüneteinek, sajátosságainak, szubklinikai formáinak. Meglepő, hogy a hasonló társadalmi berendezkedésű NDK-ban (1989-ben történt a vizsgálat) kisebb e zavarok aránya. Valószínű, hogy a mélyebb kulturális gyökerek, hagyományok is lényegesebbek. Tekintve a szociokulturális tényezők evészavarokban játszott szerepét, a hazai adatok alapján felmerülhet a nyugati kulturális normákkal való túlzott identifikáció szerepe (23). Erre utalhat, hogy a hazai kulturális orientáció mindig inkább nyugat felé irányult, függetlenül az aktuális társadalmi berendezkedéstől — a nyugati modellek asszimilálására sok példát lehetne hozni, így említhetjük a különböző divatokat. Az evészavarok kialakulásában e tényezőnek is lehet jelentősége. Ennek ellentmondani látszik, hogy az NDK-ban, ahol a nyugatnémet elektronikus tömegtájékoztatás könnyen elérhető volt, nem voltak nyelvi korlátok, kevesebb az evészavar. A kulturális asszimiláció valószínűleg a kultúra sok tényezőjéért függ. Felmerülhet az is, hogy a hazánkban közismerten magas suicidium- és alkoholizmus-arány párhuzamba hozható a szintén öndesztuktív evészavarokkal, melyeket larvált suicidiumnak is felfoghatunk. Erre vonatkozó adataink még nincsenek, tehát pusztán elméleti feltevésről lehet csak szó, de az evészavarok addikciós és depresszió-elmélete alapján az ilyen irányú kutatás indokolt. A szociokulturális tényezők szerepére egyébként sok más adat utal, hatásuk valószínűleg patoplasztikus. A szociokulturális és biológiai tényezők kölcsönhatásának megértésére Lucas és mtsai (18) értékelése tűnik a legadekvátabb magyarázatnak: valószínű, hogy a súlyos formák kisebb-nagyobb hányada nagyjából egyforma gyakoriságú a népességben (ebben inkább biológiai okok szerepelhetnek), s az enyhébb formák felbukkanását alakítják leginkább a szociokulturális tényezők. Multidimenzionális szemlélettel érthetjük meg leginkább a különböző tényezők változatos szerepét, s ez az evészavarok — sőt: pszichoszomatikus betegségek — megközelítésében ma már evidenciának minősül.

IRODALOM: 1. *American Psychiatric Association* [APA]: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Third edition. APA, Washington, D. C., 1980. — 2. *American Psychiatric Association* [APA]: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Third edition — revised. APA, Washington, D. C., 1987. — 3. *American Psychiatric Association* [APA]: Practice guideline for eating disorders. Am. J. Psychiatry, 1993, 150, 207–228. — 4. Beglin, S. J., Fairburn, C. G.: Women who choose not to participate in surveys on eating disorders. Int. J. Eating Dis., 1992, 12, 113–116. — 5. Connors, M. E., Johnson, C. L.: Epidemiology of bulimia and bulimic behaviors. Addictive Behaviors, 1987, 12, 165–179. — 6. Fairburn, C. G., Beglin, S. J.: Studies of the epidemiology of bulimia nervosa. Am. J. Psychiatry, 1990, 147, 401–408. — 7. Fichter, M. M., Keeser, W.: Das Anorexia-nervosa-Inventar zur Selbstbeurteilung (ANIS). Arch. Psychiat. Nervenkr., 1980, 228, 67–89. — 8. Garner, D. M., Olmstead, M. P., Polivy, J.: Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. Int. J. Eating Dis., 1983, 2, 15–34. — 9. Goldberg, D. P., Hillier, V. F.: A scaled version of the General Health Questionnaire. Psychol. Med., 1979, 9, 139–145. — 10. Greenfeld, D., Quinlan, D. M., Harding, P. és mtsai: Eating behavior in an adolescent population. Int. J. Eating Dis., 1987, 6, 99–111. — 11. Halmi, K. A., Falk, J. R., Schwartz, E.: Binge-eating and vomiting: a survey of a college population. Psychol. Med., 1981, 11, 697–706.

— 12. *Hsu, L. K. G.*: Outcome of anorexia nervosa. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1980, 37, 1041—1046. — 13. *Hsu, L. K. G.*: The outcome of anorexia nervosa: a reappraisal. *Psychol. Med.*, 1988, 18, 807—812. — 14. *Johnson-Sabine, E., Wood, K., Patton, G. és mtsai*: Abnormal eating attitudes in London schoolgirls — a prospective epidemiological study: factors associated with abnormal response on screening questionnaires. *Psychol. Med.*, 1988, 18, 615—622. — 15. *Killeen, J., Vandenburg, D., Harlan, W. R.*: Application of weight-height ratios and body indices to juvenile populations — the National Health Examination Survey data. *J. Chron. Dis.*, 1978, 31, 529—537. — 16. *King, M. B.*: Eating disorders in a general practice population. Prevalence, characteristics and follow-up at 12 to 18 months. *Psychol. Med.*, 1989, Suppl. 14. — 17. *King, M. B.*: The natural history of eating pathology in attenders to primary medical care. *Int. J. Eating Dis.*, 1991, 10, 379—387. — 18. *Lucas, A. R., Beard, C. M., O'Fallon, W. M. és mtsai*: 50-year trends in the incidence of anorexia nervosa in Rochester, Minn.: a population-based study. *Am. J. Psychiatry*, 1991, 148, 917—922. — 19. *Patton, G. C., Johnson-Sabine, E. Wood, K. és mtsai*: Abnormal eating attitudes in London schoolgirls — a prospective epidemiological study: outcome at twelve month follow-up. *Psychol. Med.*, 1990, 20, 383—394. — 20. *Pyle, R. L., Halvorson, P. A., Neuman, P. A. és mtsai*: The increasing prevalence of bulimia in freshman college students. *Int. J. Eating Dis.*, 1986, 5, 631—647. — 21. *Pyle, R. L., Neuman, P. A., Halvorson, P. A. és mtsai*: An ongoing cross-sectional study of the prevalence of eating disorders in

freshman college students. *Int. J. Eating Dis.*, 1991, 10, 667—677. — 22. *Rathner, G., Messner, K.*: Detection of eating disorders in a small rural town: an epidemiological study. *Psychol. Med.*, 1993, 23, 175—184. — 23. *Rathner, G., Túry F., Szabó P. és mtsai*: How common are eating disorders and minor psychiatric morbidity in Central Europe before the political change in 1989? A cross-cultural prevalence study in Austria, Hungary and the former German Democratic Republic. *Psychol. Med.*, 1994, (közlésre benyújtva). — 24. *Spitzer, R. L., Devlin, M. J., Walsh, B. T. és mtsai*: Binge eating disorder: to be or not to be in DSM-IV. *Int. J. Eating Dis.*, 1991, 10, 627—629. — 25. *Swartz, L.*: Anorexia nervosa as a culture-bound syndrome. *Soc. Sci. Med.*, 1985, 20, 725—730. — 26. *Szabó P., Túry F.*: The prevalence of bulimia nervosa in a Hungarian college and secondary school population. *Psychother. Psychosom.*, 1991, 56, 43—47. — 27. *Túry F., Szabó P., Szendrey G.*: Evészavarok prevalenciája egyetemista populációban. *Ideggyógy. Szemle*, 1990, 43, 409—418. — 28. *Túry F., Kollár M., Szabó P.*: Táplálkozási attitűdök középiskolások között. *Ideggyógy. Szemle*, 1991, 44, 173—181. — 29. *Vandereycken, W., Vanderlinden, J.*: Denial of illness and the use of self-reporting measures in anorexia nervosa patients. *Int. J. Eating Dis.*, 1983, 2, 101—107. — 30. *Ziolkó, H. U., Schrader, H. C.*: Bulimie. *Fortschr. Neurol. Psychiat.*, 1985, 53, 231—258.

(Túry Ferenc dr., Miskolc, Pf. 188. 3501)

EUROPEAN SOCIETY FOR PAEDIATRIC INFECTIOUS DISEASES (ESPID) XII. KONGRESSZUSA



MEGHIÍVÓ

Az MSD tisztelettel meghívja Önt és munkatársait rendezvényére

PRE-CONGRESS SYMPOSIUM

Új lehetőségek a súlyos gyermekkori infekciók megelőzésében és kezelésében

Helyszín: Thermal Hotel Hélia, 1133 Budapest, Kárpát u. 62-64. Időpont: 1994. április 20.

- PROGRAM:**
- 14.00 Megnyitó (*Dr. Szilágyi Attila*)
 - 14.10 Az invazív *Haemophilus influenzae* fertőzések klinikai jelentősége (*Dr. Hajdi György, Szt. László Kórház*)
 - 14.30 PedvaxHIB® - az invazív *Haemophilus influenzae* b fertőzések hatékony profilaxisa (*Dr. Nyerges Gábor, Szt. László Kórház*)
 - 14.45 Kávészünet
 - 15.10 A gyermekgyógyászatban alkalmazott empirikus antibiotikus terápia mikrobiológiai alapjai (*Dr. Bán Éva, Szt. László Kórház*)
 - 15.45 A *Streptococcus pneumoniae* izolátumok in vitro érzékenysége antibiotikumokkal szemben (*Dr. Marton Anna, Heim Pál Kórház*)
 - 15.55 Pneumovax®23 - új lehetőség a *Streptococcus pneumoniae* okozta pneumonia profilaxisában (*Dr. Mészner Zsófia, Szt. László Kórház*)

Moderátor: *Dr. Nyerges Gábor*

A RENDEZVÉNYEN A RÉSZVÉTEL DÍJTALAN

EXPAHES®

(HES 200/0.5) 10%

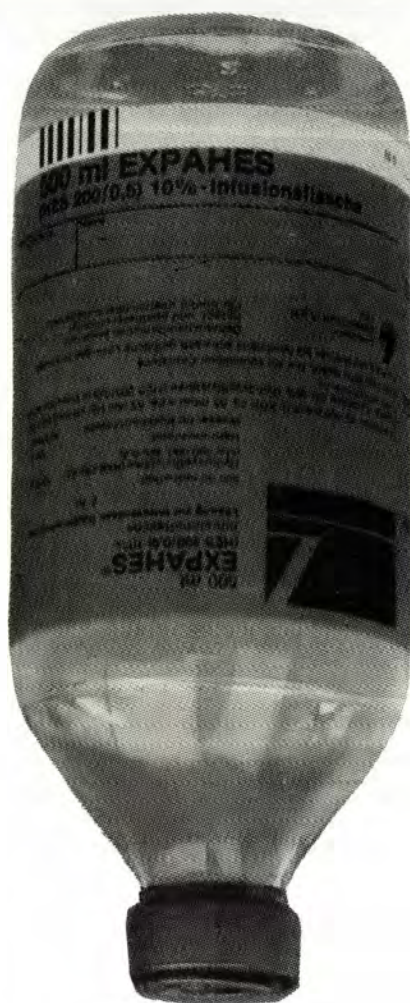
Hidroxietil-keményítő
infúzió

HAEMODILUTIO

- cerebrális és perifériás
vérellátási zavaroknál,
haemodinamikus
hatással
- praeoperatív

VOLUMENPÓTLÁS

- Vér- és
plazmavesztés
esetén,
hyperonkotikus
hatással (átlagos
plazmatérfogat
növekedés:
az infundált
mennyiség 130%-a)



ISOHES®

(HES 200/0.5) 6%

Hidroxietil-keményítő
infúzió

HAEMODILUTIO

- egyidejű
kompenzált
szívelégtelenség
esetén
- akut
normovolaemias
haemodilutio

VOLUMENPÓTLÁS

- Vér- és
plazmavesztés
esetén, isoonkotikus
hatással (átlagos
plazmatérfogat
növekedés:
az infundált
mennyiség 100%-a)

LAEVOSAN — OLDATAINKBAN A MEGOLDÁS

GYÁRTJA:
LAEVOSAN-GESELLSCHAFT
m.b.H.
A-4020 LINZ, AUSTRIA



MEGRENDELHETŐ:
HUNGAROPHARMA
1061 Budapest, Király u. 12.
Telefon: 268-0510.

Információ:
LAEVOSAN KFT. 1025 Budapest, Törökvész út 65/B II. 9.
Telefon: 116-9300. Fax: 116-9300.

A növekedési hormon kezelés hatása és a radiális metaphysis szélessége közötti összefüggés elemzése

Tar Attila dr., Szécsényi Nagy István dr. és Péter Ferenc dr.

Budai Gyermekkorház-Rendelőintézet II. Gyermekosztály (főorvos: Péter Ferenc dr.)

Röntgenosztálya (főorvos: Szécsényi Nagy István dr.)

A radius disztális végében változó vastagságú radiodenz metaphysealis sáv (band: MB) észlelhető növekedésben lévő gyermekekben. Szerzők 30 pubertás előtti növekedési hormonhiányos gyermek esetében vizsgálták ezt a sávot rekombináns humán növekedési hormon kezelés előtt, majd egy- és kétéves kezelés után. A MB, a csontkor, a növekedési ütem és a szérum insulin like growth factor (IGF-I) szint változása között kerestek összefüggést. Jóllehet mind a négy paraméter szignifikáns változást mutatott a vizsgált időszakban, összefüggést csak a második évben találtak a MB és az IGF-I szint között. Úgy vélik, hogy a csontnövekedés szabályozása ezekben a gyermekekben a kezelés második évében hasonlítható leginkább az egészségesekéhez.

Kulcsszavak: növekedési hormon kezelés, radiális metaphysealis sáv, insulinszerű növekedési faktor, növekedési ütem

Analysis of the relationship between growth hormone treatment and radial metaphyseal band width. A radiodense metaphyseal band (MB) of different width is present at the distal end of the radius in growing children. Authors studied 30 prepubertal children before and after one and two years of treatment by recombinant human growth hormone (rhGH). They examined the relationship between the MB, bone age (BA), height velocity (HV) and insulin like growth factor-I (IGF-I). However all the four parameters showed significant change in the study period, correlation was found only after the second year of treatment between the change MB and IGF-I levels. Authors suggest that the regulation of bone growth in these children can be compared only after two years to the normally growing children.

Key words: growth hormone treatment, radial metaphyseal band, insulin-like growth factor, growth velocity

A gyermekek radiusának disztális végében radiodenz metaphysealis sáv (band; továbbiakban MB) észlelhető. A sáv az epiphysis záródása előtt minden életkorban előfordul. A Tanner munkacsoport szerint (1976) a MB vastagság változás egészségesekben korrelációt mutat a növekedési ütemmel. Egy-egy GH hiányos, ill. hypothyreoid gyermek esetében a kortársakénál keskenyebbnek találták ezt a sávot és a hormonok substitúciójakor a MB jelentős megvastagodását észlelték a növekedési ütem javulásával párhuzamosan (3).

Röviddel a közlemény megjelenése után megvizsgáltunk 162 kéz röntgenképet és a GH, anabolikus szteroid és thyroxin hatására észlelt MB megvastagodás hátterében a növekedésért elsősorban felelős „növekedési faktor”, az insulin like growth factor (IGF-I) szerepét feltételeztük (7/a, b). Jelen tanulmányunkban ezért összefüggést kerestünk izolált GH hiányos gyermekek kétéves rekombináns humán növekedési hormon (rhGH) kezelése előtt és alatt a MB, a növekedési ütem (HV), a csontkor (CSK) és az IGF-I szint között a korábbinál korszerűbb vizsgálati módszert alkalmazva.

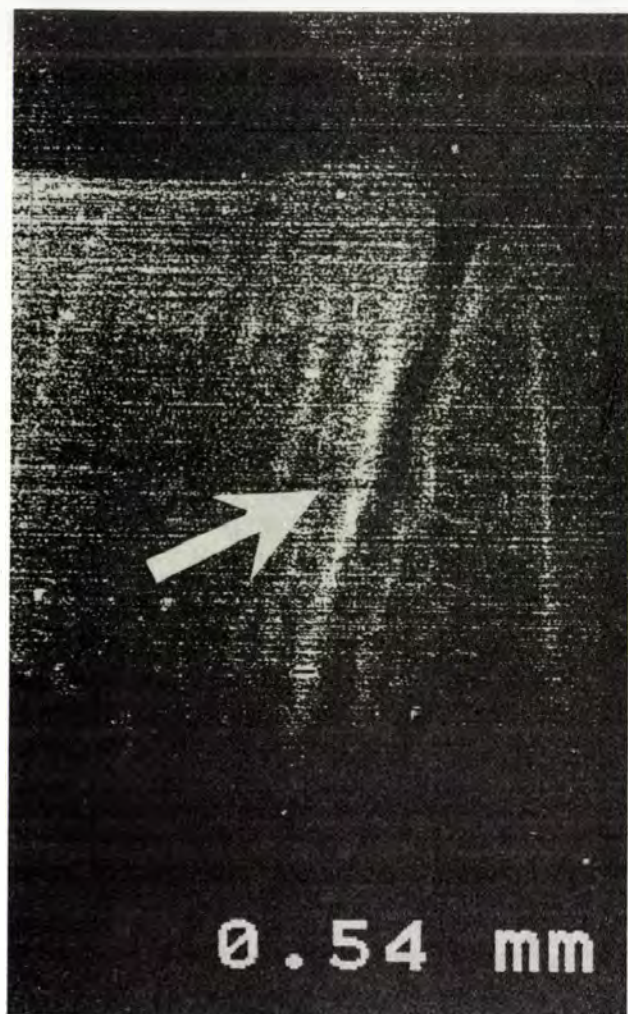
Beteganyag és módszer

Harminc pubertás előtti GH hiányos gyermeket (26 fiú és 4 lány) vizsgáltunk a kezelés elkezdésekor és egyéves kezelés végén. A rhGH-t (Genotropin: KabiVitrum; Norditropin: Novo Nordisk; Saizen: Ares Serono) 0,5 E/kg/hét mennyiségben, napi egy alkalommal kapták. Közülük 12-t a kezelés második éve után is megvizsgáltunk.

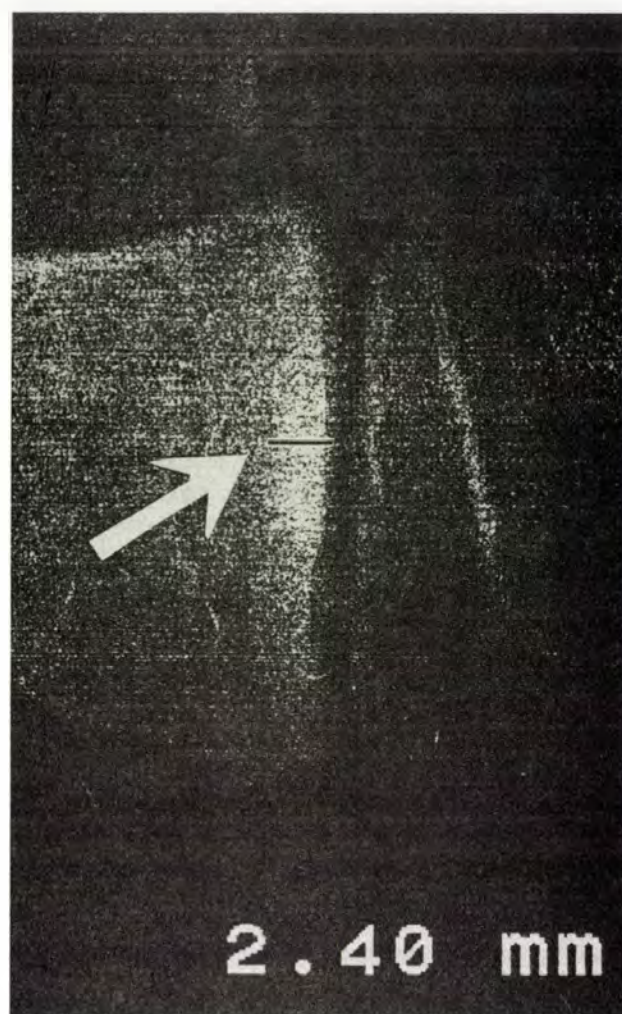
Az IGF-I meghatározás RIA-val (Nichols Institute Diagnostics) történt acid-etanolos extrahálás után. A kéz röntgen felvételét 1 m-es rács távolságból, a csontkor meghatározást Greulich—Pyle módszerével végeztük. A MB vastagságát a Protomix LTD mikroprocesszor bázisú képalkotó és archiváló rendszer segítségével (a lehetőségért Kormos Istvánnak tartozunk köszönettel) mértük. A statisztikai módszerek közül a kétmintás próbát és a lineáris korreláció vizsgálatát használtuk fel.

Eredmények

Az egyéves növekedési hormonkezelés hatására bekövetkezett MB változást az 1. és 2. ábra mutatja. A vizsgált egy-, illetve kétéves periódusban elért MB, HV, CSK és IGF-I szint változásokat az 1. és 2. táblázatban tüntettük fel.



1. ábra: A radius metaphysealis sávja GH hiány miatti növekedési zavarban kezelés előtt



2. ábra: A radius metaphysealis sávjának megvastagodása hGH kezelés hatására

1. táblázat: A HV, MB, IGF-I szint és CSK változása a rhGH kezelés 1. évében

	HV (cm/ év)	MB (mm)	IGF-I (ng/ml)	CSK (év)
Kezelés előtt	1,9±1,4*	0,92±0,46	62,2± 60	7,1±4,3
Egyéves kezelés után	8,5±4,0	1,71±0,63	189,9±214,6	8,3±4,3
Esetszám	30	30	12	30

* m±SD

2. táblázat: A HV, MB, IGF-I szint változása az első és második éves rhGH kezelés hatására 12 gyermek esetében

	HV (cm/ év)	MB (mm)	IGF-I (ng/ml)	CSK (év)
1. évi kezelés hatása	10,2±3,9	1,7±0,6	215,5±208,5	6,2±3,0
2. évi	7,2±2,6	1,4±0,5	214,5±225,0	7,9±3,3
a változás „p” értéke	<0,01	<0,05	n. s.	<0,01

Az első évben a HV szignifikánsan nőtt a kezelés előttihez viszonyítva ($p < 0,01$). Ez a változás a második évben továbbvizsgált 12 esetben — ugyancsak szignifikánsan ($p < 0,01$) — kevesebb lett (2. táblázat).

Az IGF-I szint a kezelés első évében jelentősen emelkedett ($p < 0,01$). A második éves kezelés alatt ez a változás is szignifikánsan kisebb lett ($p < 0,05$).

Összehasonlítottuk a MB és az IGF-I szintekben bekövetkezett változást (delta) a kezelés első és második évében. A delta IGF-I szint az első évben $169,1 \pm 185,5$ ($n = 30$); a másodikban $40,5 \pm 67,2$ ng/ml ($n = 12$). A MB növekedése az elsőben $0,79 \pm 0,63$ ($n = 30$), a másodikban $0,34 \pm 0,44$ mm ($n = 12$). A CSK a kezelés első és második évében egyaránt szignifikánsan növekedett. Korrelációt a MB, HV, CSK és IGF-I szint változásai között csak a második évben találtunk, mégpedig a MB és az IGF-I szintek esetében ($n : 12, r = 0,69$).

Megbeszélés

Korábbi — több mint másfél száz — vizsgálatunk a következő eredményekkel járt: kezelt hypothyreosisban szoros korrelációt találtunk a szérum thyroxin szint és a MB vastagsága között; kezeletlen Basedow-kórban az átlagos MB szélesség 25 %-kal meghaladta a kortársakét (nagy egyedi szórással és így csoport-szignifikancia nélkül); nanosomiában — egy kivétellel — mindig vékonyabb volt a sáv a kontrollokénál; GH kezelés minden esetben vastagította a MB-et; Nerobollal kezelt gyermekek esetében ugyanez volt megállapítható (Péter és mtsai, 1979, 1980).

Salmon és Daughaday (8) közleménye óta ismert, hogy a GH a növekedést kiváltó hatását elsősorban a somatomedineken (IGF-I és IGF-II) keresztül fejti ki. Az ún. indirekt GH hatás magában foglalja a sejt proliferációt és protein szintézist csont és egyéb szövetekben. Az IGF-I negatív feedback révén egyrészt csökkenti a GH elválasztást a hypothalamusban a somatostatin termelés fokozásával, másrészt a hypophysisben a GH gén expresszióját akadályozza meg a GHRH hatás gátlásával (4).

A pajzsmirigyhormon két mechanizmus útján stimulálja a növekedést. A T3 a diaphysis növekedését fokozza in vitro az IGF-I hatása erősítésével (5, 6), másrészt gyorsítja a porc érését (2). A tesztoszteron és ugyanígy a szintetikus anabol steroidok pubertás előtt elősegítik a növekedést, a súlygyarapodást. Növesztő hatásuk kifejtéséhez GH jelenlétére azonban szükség van (1, 9). A MB indikátora a

csontnövekedésnek; egészséges egyénekben korreláció van a MB vastagsága és a növekedési ütem között (3). Így korábbi eredményünk, a növekedési hormon, a pajzsmirigy hormonok és az anabolikus szteroid pozitív hatása a MB-re joggal vetette fel bennünk az IGF esetleges szerepét (7/a, b).

Az általunk vizsgált paraméterek a kezelés mindkét éve alatt párhuzamosan változtak. Az első évben az ún. catchup growth időszakában szignifikánsan növekedtek, ami a második évben jelentősen kisebb mértékűvé vált.

A növekedési hormonhiányos gyermekek rhGH kezelése kapcsán végzett megfigyelésünkből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a csontnövekedés szabályozása ezekben a gyermekekben a második évben hasonlítható leginkább az egészségesekéhez. Erre utal legalábbis, hogy ekkor találtunk — matematikailag is igazolható — összefüggést a GH hatását mediáló IGF—I szérum szintje és a növekedési ütemet jól követő MB változása között. Megerősítve látjuk azt a korábbi feltevésünket, hogy a MB vastagsága és az IGF-I szintje között szoros összefüggés lehet és érdemesnek véljük e két paraméter vizsgálatát, valamint összevetését pajzsmirigy hormon, ill. anabolikum hatása alatt is.

IRODALOM: 1. Ansley-Green, A., Zachmann, M., Prader, A.: Interrelation of the therapeutic effects of growth hormone and testosterone on growth in hypopituitarism. *J. Pediatr.* 1976, 89, 992—999. — 2. Burch, W., Van Wyk, J. J.: Triiodothyronine stimulates cartilage growth and maturation by different mechanisms. *Am. J. Physiol.*, 1987, 252, E176—E182. — 3. Edlin, J. C., Whitehouse, R. H., Tanner, J. M.: Relationship of radial metaphyseal band width to stature velocity. *Am. J. Dis. Child.*, 1976, 130, 160—163. — 4. Fischer, D. A.: Endocrinology of fetal development. In: Wilson, J. D., Foster, D. W.: *Textbook of Endocrinology*. Saunders, 8th ed., 1992, 1049—1077. old. — 5. Froesh, E. R., Zapf, J., Audhya, T. K. és mtsai: Nonsuppressible insulin-like activity and hormones: major pituitary-dependent sulfation factors chick embryo cartilage. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA*, 1976, 73, 2904—2908. — 6. Moiser, H. D. jr.: Thyroid hormone. In: Daughaday W. H., (ed) *Endocrin control of growth*. Elsevier, New York: 1981, 25—26. old. — 7/a. Péter, F., Tar, A., Szécsényi Nagy, I.: The importance of radial metaphyseal band width. Abstracts of the 2nd Intern. Symp. on Human Biology, Visegrád, 10—14. Sept. 1979. *Humanbiologia Budapestensis* 7., Budapest, 1979, 24—25. old. — 7/b. Idem. *Anthrop. Közl. (Engl.)* 1980, 24, 185—188. — 8. Salamon, W. D. jr., Daughaday, W. H.: A hormonally controlled serum factor which stimulates sulfate in corporation with cartilage in vitro. *J. Lab. Clin. Med.*, 1957, 49, 825—836. — 9. Widemann, E.: Adrenal and gonadal steroids. In: Daughaday W. H. ed.: *Endocrine control of growth*. Elsevier, New York: 1981, pp. 67—119.

(Péter Ferenc dr., Budapest 23, Pf. 14. 1277.)

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

INNOGEM®

300 mg kapszula

(gemfibrozil)
lipidszint csökkentő

**Leghatékonyabb a HDL- koleszterin szintre,
azt egyértelműen és jelentősen emeli.**

Jelentősen csökkenti a triglycerid szintet.

Hatásosan csökkenti az össz- és LDL- koleszterin szintet.

ATC: B04A C04

HATÓANYAG: 300 mg gemfibrozilum kapszulánként.

JAVALLATOK: Súlyos primer és szekunder hyperlipidaemiák (IIb, III, IV és V típusok), amelyek diétával és az életmód megváltoztatásával, valamint az alapbetegség (cukorbetegség, köszvény stb.) kezelésével nem befolyásolhatók megfelelően.

ELLENJAVALLATOK: Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység, májbetegségek, primer biliaris cirrhosis, epekő és az epehólyag egyéb megbetegedései, súlyos vesefunkció zavarok, terhesség és szoptatás.

ADAGOLÁS: Szokásos adagja felnőtteknek naponta 1200 mg (4 kapszula) két részletben; reggel és este 2-2 kapszula 30 perccel az étkezések előtt.

Hypoalbuminaemia (pl. nephrosis szindróma) esetén megnövekedhet a szabad hatóanyag koncentráció, ezért az adag csökkentése válhat szükségessé.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomor- és bélpanaszok (émelygés, étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés). Ritkán fejfájás, szédülés, látászavarok, allergiás bőrreakciók, izomgyengeség, izomfájdalmak, anaemia, leukopenia fordulhatnak elő.

Egyes esetekben az epe lithogén indexének növekedését tapasztalták.

Ritkán SGOT-, SGPT, szérum alkalikus foszfatáz-, LDH- és bilirubin szint emelkedés jelentkezhet, mely a kezelés felfüggesztése után normalizálódik.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁSOK:

Együttadása tilos

- lovastatinnal (rhabdomyolysis, CK szint emelkedés, myoglobinuria és akut veselégtelenség fokozott veszélye).

Óvatosan adható együtt

- antikoagulánsokkal, kumarin- és indandion származékokkal (hatásuk fokozódhat, ezért az adagjuk csökkentése válhat szükségessé),

- orális antidiabetikumokkal (hypoglikæmia veszélye),

- antacidumokkal (csökken a gemfibrozil felszívódása).

FIGYELMEZTETÉS:

- A kezelés során megfelelő diéta alkalmazása szükséges.

- A szérum lipid-, SGOT-, SGPT-, LDH-, bilirubin- és alkalikus foszfatáz szintet rendszeresen kell ellenőrizni.

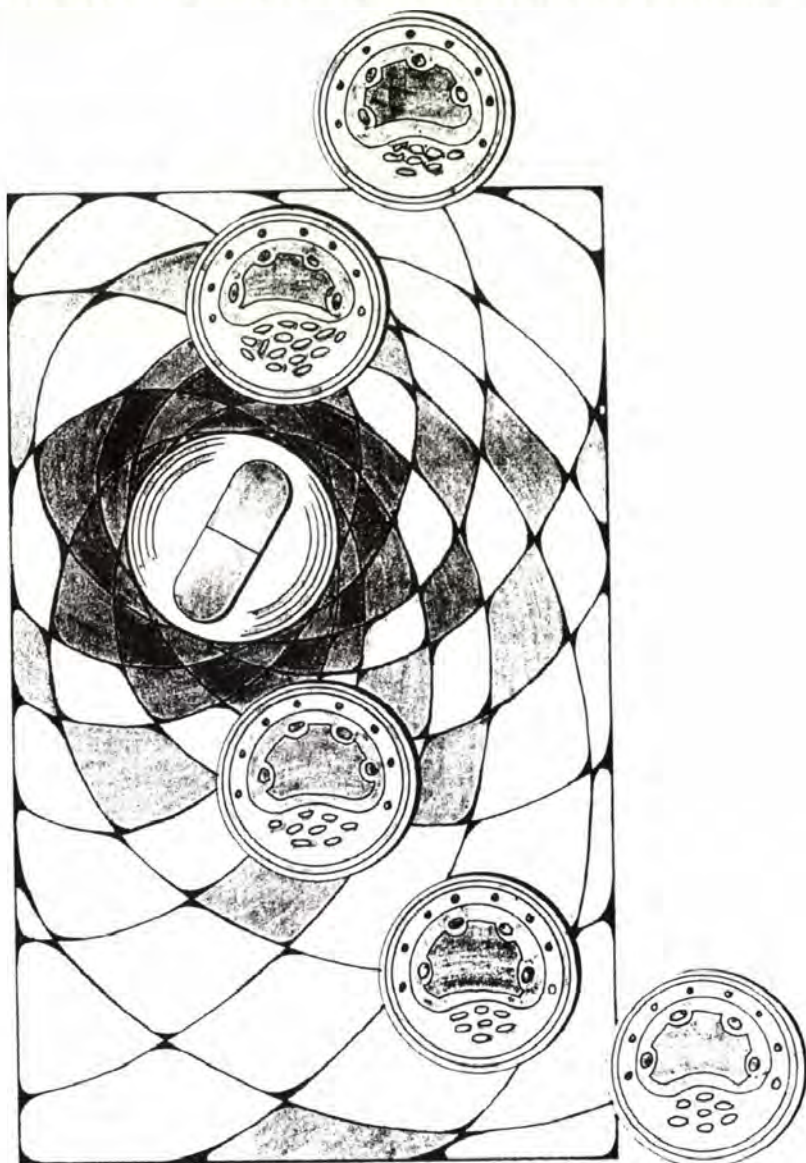
- Amennyiben 3 hónapos kezelés után nem kielégítő a szérum lipidszint csökkenés, akkor a gyógyszer adagolását abba kell hagyni.

MEGJEGYZÉS: ☒ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS: 100 db kapszula.

OGYI eng. száma: 84/40/93

Részletes információ az „*Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére*” c. kiadvány pótlapján található.



EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT. Budapest

Sérülések a serdülőkorban

Kazár György dr., Kósa János dr., Kőfalvi István dr. és Pestessy József dr.

Országos Traumatológiai Intézet, Budapest (főigazgató: Renner Antal dr.)

Vas megyei Markusovszky Kórház-Rendelőintézet, Szombathely, Baleseti Sebészeti Osztály (főorvos: Salamon Antal dr.)

A Vas megyei egyéves balesetfelmérés adatai szerint a sérülések incidenciája a serdülőkorban a legmagasabb. Különösen fiúkon magas: 1000 azonos korú lakos közül évente 241 sérült. Leányokon a korábbi pubertás miatt már nem emelkedett. A fiúk magas veszélyeztetettségi aránya minden baleseti típusban megmutatkozik, s már a szándékosan előidéztet, illetve az alkoholos állapotban bekövetkezett sérülésekben is jelentkezik. Egyéb mutatókban a serdülőkor a gyermek- és felnőttkor közötti átmenetet mutatja, de sérülései a fiatal felnőttkoréhoz állnak közelebb.

Kulcsszavak: serdülőkor, balesetek, sérülések, epidemiológia (baleseti)

A gyermek és felnőtt betegségeinek lényeges eltérése („a gyermek nem kis felnőtt”) a medicinán belül nem csak a gyermekgyógyászatnak, mint tudományának az önállóságát, de gyógyítóhálózatának elkülönítését is eredményezte. A gyermekből felnőtté válás is többéves időszakot jelent, a szervezetnek gyakran labilis egészségi állapotával és speciális problémáival, melyekkel a medicina sem foglalkozik külön tudományágban, s melynek önálló hálózata nincs (csak helyenként kezdemények). Ennek az időszaknak — a serdülőkorának — a gyermek- és felnőttellátást elkülönítő 14 éves korhatártól eltérően nincs határozott korhatára sem: a testi és szellemi érés sem esik teljesen egybe, de földrajzi tényezőktől, emberfajtától, nemtől függően, sőt egyénenként is eltér, így a nemzetközi irodalom sem határozza meg egységesen, általában a tinédzser koron (13—19 év) belül.

Sokan a serdülőkort sérülések szempontjából a gyermekkorral együtt vizsgálják (0—19 év), legfeljebb ezen belül különítenek el korai (10—14 év) és késői (15—19 év) pubertást (2, 4, 15, 16, 17). Mások 12 (4, 14) vagy 16 (5, 14, 22) éves korig számítják gyermekkorinak a sérüléseket, a serdülőkorúakat már a fiatal felnőttkorúakkal együtt vizsgálják (1, 3, 5, 7, 19). Mi sérülések szempontjából a hazai határ (14 év) figyelembevételével már előző közleményekben (9, 12) is a középiskolás életkort (15—18 év) tekintettük a serdülőkorra jellemzőnek. Mivel a gyermekkor sérülések szempontjából is jelentősen tér el a felnőttkortól (10), jelen felmérésünkben ezt a korcsoportot mind az idősebb

Injuries in the adolescent age-group. The incidence of injuries reaches the highest level in the adolescent age-group, as proved also in our survey of accidents in a period of one year in County Vas, Hungary. The incidence is extremely high in boys: 241 per 1000 heads of this age-group while no increase can be observed in girls due to an earlier puberty. The risk-rate of boys appears high at every type of injuries even at those that were caused intended or in an intoxicated state. As to the rest of indices the age-group of adolescents shows a transition between the childhood and the adult age, meanwhile the injuries of the adolescents stay nearer to those of the young adults.

Key words: adolescent age, accident, injury, epidemiology

gyermekkel (11—14 év), mind a fiatal felnőttekkel összehasonlítva (19—24 év) vizsgáltuk annak érdekében, hogy megállapítsuk, az átmenet milyen vonatkozásban áll a gyermekkorhoz, ill. a fiatal felnőttkorhoz közelebb, ill. mennyiben mutat esetleg különleges jellemzőket.

Anyag és módszer

1988. IV. 1.—1989. III. 31. között egyéves teljes körű felmérést végeztünk a Vas megyei gyógyítóhálózatot igénybe vevő sérültekről (11).

A felmérés kérdőívvel történt, melyet a gyógyítóhálózat (orvosok, asszisztensek stb.) vett fel a friss sérüléssel jelentkező betegekről ellátásuk alkalmával. A kérdőív demográfiai és egészségügyi vonatkozásainak összeállításában az EVSZ európai regionális irodájának ajánlásában szereplő „Basic Data Set” adatait vettük figyelembe. A 25 853 értékelt kérdőívet számítógépen dolgoztuk fel.

Anyagunk elemzése

A feldolgozott kérdőívek közül 2662 (10,5%) került meghatározásunk szerint serdülőkorúról (15—18 éves) felvételre. Ez az arány közel azonos egy 30 év előtt ambulans sérülteken végzett feldolgozásban megállapítottal (12), de magasabb egy 20 év előtt 15—19 éves hospitalizált sérülteken talált 8%-nál (9). Az esetszám igen alkalmas volt arra,

1. táblázat: A sérülések incidenciája és a nemek aránya

Életkor	1000 azonos korú és nemű lakos közül sérült			Férfi-nő arány
	férfi	nő	együtt	
10–14 év	179	112	146	63,3–36,7%
15–19 év	241	104	177	70,2–29,8%
20–24 év	215	56	141	79,7–20,3%

hogy a 11–14 évesek 2888 esetével (11,2%), illetve a 19–24 évesek 2962 esetével (11,5%) hasonlítsuk össze.

Tekintettel arra, hogy az egyes korcsoportok nagysága a hazai népességszaporulat alakulása miatt Vas megyében is aránytalan (a 10–14 évesek száma magas), szükséges volt, hogy a sérülések incidenciáját is megvizsgáljuk nem és életkor szerint (a lakosság adatait a KSH-tól 5 éves korcsoportokban kaptuk, ezért itt is így szerepelnek). Az adatok szolgáltatásáért dr. Józán Péternek mondunk köszönetet (1. táblázat).

Az eltérések igen jelentősek életkor és nem szerint. Az incidenciá válamennyi korcsoport közül a serdülőkorban a legmagasabb, s férfiakon különösen magas (az összlakosság incidenciájának 2,5-szerese).

Nemek szerint férfiakon serdülőkorban még az idősebb gyermekekhez képest is jelentős az emelkedés, ami a fiatal felnőttkorban is csak kevésbé csökken. Ezzel szemben nőknél 10–14 éveseken (korai pubertás) a legmagasabb az incidenciá, már 15–19 év között alacsonyabb és fiatal felnőttkorra felére esik vissza.

Ez az eltérés tükröződik a férfi-nő arányban is. Míg a gyermekkorban 3 fiú sérülésére 2 lány sérülése jut, fiatal felnőttkorban már 4 : 1 az arány.

A baleseti típusok (2. táblázat) közül a közlekedési balesetek mutatják a legkisebb eltérést a három korcsoport között. Nőknél a közlekedési balesetek arányának — nem számának — jelentős emelkedése a baleseti incidenciá

nagyfokú csökkenésével függ össze. A közlekedési balesetek eszköze azonban jelentős változást mutat az életkorral (1). Fiúkon 11–14 év között a kerékpáros balesetek száma kiugróan magas, helyüket serdülőkorban elsősorban a motorkerékpár-balesetek, fiatal felnőttkorban pedig a személygépkocsi-balesetek töltik be (1).

A foglalkozási balesetek mutatják természetesen a legnagyobb változást: számuk és arányuk fiatal felnőttkorban a legmagasabb, de már serdülőkorban is megközelíti átlagos arányukat.

Az otthoni balesetek aránya 11–18 év között a legalacsonyabb, az átlag 47,6%-a helyett alig haladja meg az esetek 1/4-ét. Férfiakon még a fiatal felnőttkorban is alig emelkedik, míg nőknél itt már az esetek felét közelítik meg. Az otthoni balesetek száma ennek ellenére férfiakon is — a magas baleseti incidenciá miatt — végig magas.

A sportbalesetek alakulása fordítottja a foglalkozási balesetekének: 11–14 év között a leggyakoribbak, az életkor emelkedésével csökken számuk és arányuk, és különösen fiatal felnőtt nőknél már igen alacsony.

Az egyéb balesetek közül 11–14 éves korban magas az iskolai balesetek száma (3. táblázat), s még 15–18 éves korban is jelentős. Nőknél az egyéb balesetek száma és aránya fiatal felnőttkorban már alacsony (a balesetek fele otthon történik), míg férfiakon az iskola helyét az egyéb otthonon kívüli helyszínek és a szándékosan okozott sérülések foglalják el.

A baleset helyszíne összefügg a baleseti típusal. Az egyéb balesetek közé sorolt iskolai balesetek száma a serdülőkorban már nagymértékben csökkent, ide soroltak fiatal felnőttkorban a honvédségnél elszervedett balesetek. Az egyéb balesetek jelentős része a közutakon (közterületeken), valamint szórakozóhelyeken, parkban történt (utóbbi már főként fiatal felnőtteken). Míg a 11–14 év között a balesetek az otthon, iskola és sportpálya között közel azonos gyakoriságban fordultak elő, serdülőkorúakon az

2. táblázat: A sérülések száma és %-os megoszlása baleseti típus szerint

Életkor		Közlek.		Foglalk.		Otthoni		Sport		Egyéb	
		ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő	ffi	nő
11–14 év	eset	187	57	2	1	486	296	557	363	597	342
	%	10,2	5,4	0,1	0,1	26,6	28,0	30,5	34,2	32,6	32,3
15–18 év	eset	197	81	124	37	506	240	534	218	508	217
	%	10,5	10,2	6,6	4,7	27,1	30,3	28,6	27,5	27,2	17,4
19–24 év	eset	224	84	305	73	707	282	400	53	726	108
	%	9,5	14,0	12,9	12,2	29,9	47,0	16,9	8,8	30,7	18,0

3. táblázat: A balesetek helyszíneinek %-os aránya

Életkor	Közút, egyéb közterület	Munkahely	Otthon	Iskola, intézmény	Sportpálya, szórakozóhely, park	Másutt
11–14 év	16,7	0,3	27,9	27,3	24,9	2,9
15–18 év	19,5	7,4	28,7	15,5	26,4	2,4
19–24 év	19,7	10,6	34,0	11,0	19,9	4,8

4. táblázat: A baleseti események %-os megoszlása

Életkor	Elesés	Leesés		Vágás, szúrás	Ütközés	Hő	Becsípődés	Ütés, rúgás	Egyéb
		1 mg-ig	1 m felett						
11–14 év	34,8	10,2	3,5	8,5	23,0	0,8	2,4	7,2	9,5
15–18 év	23,8	8,4	1,8	13,3	24,7	1,5	5,3	10,2	11,0
19–24 év	19,3	8,2	2,8	15,5	23,8	2,3	5,6	10,3	12,2
Össz. sérültek:	27,6	10,8	4,2	13,6	20,3	2,1	5,0	6,6	9,8

5. táblázat: A sérülés fajtájának %-os megoszlása

Életkor	Zúzódás	Seb	Törés	Ficam, rándulás	Égés	Egyéb
11–14 év	40,3	17,8	23,4	16,1	0,9	1,4
15–18 év	43,2	20,6	13,5	20,1	1,6	1,0
19–24 év	41,1	24,9	12,0	17,2	2,4	2,2
Összes sérülés:	36,0	25,1	21,1	13,2	2,3	2,3

6. táblázat: A sérülések testtáj szerinti megoszlása %-ban

Életkor	Fej-nyak	Mellkas	Felső végtag	Kéz	Alsó végtag	Többszörös	Hiányzó adat
11–14 év	7,0	2,7	17,3	37,0	32,9	1,7	1,4
15–18 év	7,6	3,4	9,1	39,4	37,2	1,7	1,6
19–24 év	10,1	4,5	7,9	35,6	38,5	2,3	1,1
Összes sérülések	12,0	8,2	12,6	29,3	34,2	2,6	1,2

7. táblázat: A sérülések súlyossága %-ban

ISS érték	11–14 évesek	15–18 évesek	19–24 évesek	Összes sérültek
1–3	78,2	86,1	87,2	78,3
4–8	21,1	13,2	11,4	18,6
9–14	0,6	0,6	1,1	2,8
16–	0,1	0,1	0,3	0,5

8. táblázat: Ittas esetek előfordulása sérülésekben

Nem	11–14 év	15–18 év	19–24 év	Összes sérültek
Férfi	8 (0,4%)	77 (4,1%)	203 (8,6%)	1518 (9,0%)
Nő	1 (0,1%)	5 (0,8%)	12 (2,0%)	207 (2,3%)

otthon és a sportpálya a leggyakoribb és nő a közút, közterület jelentősége. Fiatal felnőtteken már az otthon az esetek 1/3-ával a leggyakoribb helyszín, a közút (közterület), illetve a sportpálya—szórakozóhely 1/5—1/5 gyakorisággal követik.

Baleseti események (4. táblázat) szempontjából a serdülőkor sérülései a 11–14 évesekével szemben — ahol az elesés dominál — a fiatal felnőttek sérüléseivel mutatnak csaknem minden csoportban hasonlóságot. Az összes sérülésekkel szemben mindkettőt az ütközések, ütés-rúgások magasabb aránya jellemzi.

A **sérülésfajták (5. táblázat)** közül mindhárom csoportban magas a zúzódások aránya, még serdülőkorban is ala-

acsony a sebéké. A 11–14 évesekével szemben serdülőkorban és fiatal felnőttkorban igen alacsony a törések aránya. A ficam-rándulások aránya magas mindhárom korcsoportban, a serdülőkorban kiugró.

A **testtáj szerinti megoszlásban** mindhárom csoportra jellemző, hogy a fej-nyak, mellkas-has és többszörös sérülések aránya alacsony, a kézsérüléseké magas (6. táblázat).

Testtáj szerint a serdülőkorúak a fej-nyak, mellkas-has és többszörös sérülések aránya szempontjából a 11–14 évesekhez, végtag sérülések szempontjából a fiatal felnőttekhez állnak közelebb.

A **sérülések súlyossága (7. táblázat)** egyrészt a zúzódások magas, másrészt a fej és törzs sérülések alacsony előfordulási aránya miatt mindhárom csoportban lényegesen kedvezőbb, mint az összes sérülések súlyossága a teljes körű Vas megyei felmérésben. A WHO által ajánlott ISS (Injury Severity Score) ezt mindhárom csoportban, de a serdülőkorban különösen jól szemlélteti.

Az **ittasság (8. táblázat)**, mely elsősorban a felnőttkorú férfilakosságot jellemzi, már a serdülőkortól jelentős arányban szerepel férfiak sérülésének létrejöttében (1, 3, 6, 8).

Megbeszélés

A nemzetközi szakirodalom nem egységes a serdülőkor időhatárolóinak meghatározásában. Az értékelés egységes szempontjai is hiányoznak (16). Ez megnehezíti, de nem teszi lehetetlenné annak megállapítását, hogy a gyermekorból a felnőttkorba átmenetnek mi a jelentősége a sérülések szempontjából. A korhatárok eltérő beosztása miatt az egyes különbségek többé vagy kevésbé kifejezettek. Mi a hazai egészségügyi (14 évig gyermekkor) és oktatási (15–18 év között középiskolás) szempontok figyelembevételével választottuk a határokat, s az eltérések helyes megítélése érdekében 11–14 évesek (korai pubertás) és a 19–24 évesek (fiatal felnőttek) anyagával összehasonlítva vizsgáltuk a serdülőkor sérüléseit.

A nemzetközi irodalommal egyezően a leglényegesebb eltérés (1, 4, 7, 12, 15, 16, 17), hogy a baleseti incidenciája a serdülőkorban a legmagasabb. A másik jellemző eltérés, hogy a nemek különbsége a serdülőkortól mind nagyobb fokú, a férfi-nő arány a kezdeti 3 : 2 aránytól fiatal felnőttkorban a 4 : 1 arányhoz közeledik (7, 12, 15, 22). Ez a lányok korábbi pubertásából adódik: a legmagasabb incidenciát (az időskortól eltekintve) már 11–14 év között érik el, s az incidenciája fiatal felnőttkorra felére csökken. Ezzel szemben a fiúk incidenciája a 15–18 éves korban a legmagasabb, s még fiatal felnőttkorban is csak lassan csökken.

Az incidenciája alakulásában fontos az egyes baleseti típusok szerepe. A serdülőkorúak egy része már munkába áll, így jelentős a foglalkozási balesetek aránya. A munka jellege is fontos tényező lehet. Amerikai közlések emelik ki a mezőgazdasági balesetek jelentőségét (15, 16), ami anyagunkban a hazai mezőgazdaság eddigi eltérő jellege miatt nem mutatkozott, de a jövőben esetleg szerepet fog játszani.

A közlekedési balesetek számában — és férfiakon arányukban — sincs lényeges eltérés a 3 korcsoport között, az előidéző eszköz azonban (1, 16) — ha nem is olyan kifejezetten — a nemzetközi tendenciát mutatta (gyermeken kerékpár, serdülőn motorkerékpár, fiatal felnőttön gépkocsi szerepel leggyakrabban).

A sportbalesetek a nemzetközi irodalomban is 11–18 év között a leggyakoribbak (1, 7, 15, 22), fiatal felnőttkorban számuk — különösen nőknél — jelentősen csökken.

Az otthoni balesetek aránya viszont 11–18 év között a legalacsonyabb, fiatal felnőttkorban — különösen nőknél — arányuk már emelkedik. Megjegyzendő azonban, hogy a magas incidenciája következtében számuk így is mindkét nemből és minden életkorban jelentős.

Az egyéb balesetek közül az iskolai balesetek száma már a serdülőkorban jelentősen csökken (1, 12, 13). Helyüket a szórakozóhelyen, közterületen bekövetkező egyéb balesetek és a nemzetközi irodalomban is kiemelten tárgyalt szándékosan okozott sérülések foglalják el (18, 19, 20). Utóbbiak létrejöttében, de sok helyütt a közlekedési balesetekben is jelentős szerepet játszik a serdülőkorúak és fiatal felnőttek alkoholfogyasztása (1, 3, 6, 8, 16).

Az a tény azonban, hogy az iskolai és sportbalesetek incidenciája a 11–14 évesekéhez képest, a munkahelyi baleset pedig a fiatal felnőttekéhez képest alacsonyabb, nem

jelenti a serdülőkorúak kisebb veszélyeztetettségét a baleseti típusokban, hiszen a korcsoport megoszlik a tovább tanulók és a már dolgozók között, így a megfelelő balesetek lehetősége is csak e korcsoport egyik részére vonatkozóan áll fenn. Azt, hogy a foglalkozási balesetek kockázata igen magas, *Honkanen* (7) adatain túl — aki szerint 16–20 év között legmagasabb a dolgozók között a munkabalesetek aránya — e korcsoport kiemelkedően magas baleseti incidenciája is alátámasztja.

Az egyéb vizsgálati tényezők (baleseti esemény, sérülés fajtája, testtáj, sérülés súlyossága) közül egyedül a ficamrándulások magas arányában emelkedik ki a serdülőkor, a többi a két másik korcsoport közötti átmenetet mutatja. Mégis legtöbb mutató szerint a serdülőkor sérülései a fiatal felnőttkorhoz állnak közelebb, kivételt csak a testtáj képez, amely a fej-nyak és többszörös sérülések arányában a 11–14 évesekhez, a végtagsérülésekben a fiatal felnőttkorhoz mutat hasonlóságot.

IRODALOM: 1. *Bass, J. L., S. G. Gallagher, K. A. Mehta*: Injuries to adolescents and young adults *Pediatr. Clin. North Am.*, 1985, 32, 31–39. — 2. *Brown, S. T., J. G. Rodriguez*: Childhood injuries in the United States. *Am. J. Dis. Child.*, 1990, 144, 627–646. — 3. *Delauney, Ch., B. Balkau, L. Papoz*: The frequency of alcoholisation among young people injured in accidents in France. *Alcohol Alcoholism.*, 1991, 26, 391–397. — 4. *Gallagher, S. S., K. Finisne, B. Guyer és mtsai*: The incidence of injuries among 17,000 Massachusetts children and adolescents. *Amer. J. Publ. Health*, 1984, 74, 1340–1346. — 5. *Halperin, S. F. és mtsai*: Unintentional injuries among adolescents and young adults: A review and analysis. *J. Adolesc. Health Care*, 1983, 4, 275–283. — 6. *Hicks, B. A., J. A. Morris, S. M. Bass et al.*: Alcohols and the adolescent trauma population. *J. Pediatr. Surg.*, 1990, 25, 944–949. — 7. *Honkanen, R., H. K. Honkanen, G. Smith*: Males as a high-risk group for trauma: the Finnish experience. *J. Trauma*, 1990, 30, 155–162. — 8. *Kazár Gy., Kósa J., Bogáth Cs.*: Alkohol és trauma. *Népeü.*, 1993, 74, 69–72. — 9. *Kazár Gy., Hönig V. Tódor G. és mtsai*: Az Országos Traumatológiai Intézet és a Somogy megyei Kórház Baleseti Sebészeti Osztálya 1972. évi sérült beteganyagának összehasonlító vizsgálata. 9. Methodikai Levél, Orsz. Traum. Int., 1975. — 10. *Kazár Gy., Ihász M., Kósa J. és mtsai*: Gyermekbalesetek. *Orvosi Hetilap*, 1992, 133, 1937–1943. — 11. *Kazár Gy., Lakner L., Salamon A.*: Balesetek epidemiológiai felmérése Vas megyében. *Népeü.*, 1989, 70, 91–92. — 12. *Kazár Gy., Volcz J.*: Ambuláns sérülések a serdülőkorban. *Népeü.*, 1964, 45, 186–187. — 13. *Prange, C. H., J. Kühr*: Das Unfall- und Verletzungsgeschehen bei Schulfällen. *Unfallchirurg*, 1990, 93, 346–362. — 14. *Reed, M. H.*: Fractures and dislocations in the extremity in children. *J. Trauma*, 1977, 17, 351–354. — 15. *Rivara, F. P.*: Fatal and nonfatal farm injuries to children and adolescents in the United States. *Pediatrics*, 1985, 76, 567–573. — 16. *Runyan, C. W., E. A. Gerken*: Epidemiology and prevention of adolescent injury. *JAMA*, 1989, 262, 2273–2279. — 17. *Sahlin, Y., T. M. Stene, I. Lereim és mtsai*: Occurrence of injuries in a defined population. *Injury*, 1990, 21, 153–157. — 18. *Shepherd, J., C. Scully, M. Shapland et al.*: Assaults: characteristics of victims attending an inner-city hospital. *Injury*, 1988, 19, 185–190. — 19. *Spivak, H., D. Pothrow-Stich, A. J. Hausman*: Dying is no accident. — Adolescents, violence and intentional injury. *Pediatr. Clin. North Am.*, 1988, 35, 1339–1447. — 20. *Szepesi A., Irk F., Bali L. és mtsai*: Mások által szándékosan előidézett sérülések. *Népeü.*, 1990, 72, 122–127. — 21. *Szepesi A., Kazár Gy., Korcsmár J. et al.*: Sportbalesetek. *Sportorvosi Sz.*, 1991, 32, 246–260. — 22. *Zariczny, B., J. M. Shattuck, T. A. Mast et al.*: Sport related injuries in school aged children. *Am. J. Sport. Med.*, 1980, 8, 318–324.

(Kazár György dr., Budapest, Pf. 21. 1430)

Olivopontocerebellaris atrophia IV. típusának családi halmozódása

Erős Erika dr. és Czeizel Endre dr.

Humán genetikai és Teratológiai Osztály, Országos Közegészségügyi Intézet — WHO „Örökletes Ártalmak Társadalmi Megelőzése” Együttműködési Központ, Budapest (vezető: Czeizel Endre dr.)

Az olivopontocerebellaris atrophia csoporton belül jelenleg öt típust különítenek el, melyek diagnosztizálása a jellegzetes klinikai tünetek és az öröklődésment alapján történik. Az ismertetésre kerülő család 3 tagjában a IV. (Schut—Haymaker) típus fordult elő, amely dominánsan öröklődik. A klinikai tünetei változatosak, de a különböző mértékű cerebellaris ataxia minden esetben jelen van, melyet pyramidalis és extrapyramidalis tünetek kísérhetnek. A többi típustól az egyértelmű elkülönítést a cranialis agyidegek (IX, X, XII) magvainak pusztulása biztosítja.

Kulcsszavak: olivocerebellaris atrophia, cerebellaris ataxia, cranialis agyidegmagvak pusztulása, genetikai tanácsadás

Familiar cluster of olivopontocerebellar atrophy IV. Three affected members of a family with olivopontocerebellar atrophy IV (Schut—Haymaker type) of autosomal dominant inheritance are presented. The five types of olivopontocerebellar atrophy are differentiated on the basis of clinical symptoms and the mode of inheritance. Its clinical symptoms are varied but the cerebellar ataxia of different extent is present in every case which may be followed by pyramidal and extrapyramidal symptoms. Clear differentiation from the other types is based on the destruction of the nuclei of cranial cerebral nerves (IX, X, XII).

Key words: olivoprotocerebellar atrophy, cerebellar ataxia, destruction of cranial cerebral nerves

A hereditær ataxia a cerebellumban, az agytörzsben, a gerincvelő hátsó oszlopában és a spinocerebellaris traktusban genetikai okból bekövetkező és progrediáló betegségek gyűjtőfogalma. A cerebellaris ataxia diagnózisának felállításához 6 tünet elengedhetetlen (5): látástól független végtagataxia, dysarthria (anarthria), intenciós tremor, dysdiadochokinesis, posturalis tremor, circumductiós ataxia. Ezeket még choreoid mozgások, jellegzetes cerebellaris (tántorgó) járás, extrapyramidalis tünetek, opticus atrophia, retinitis pigmentosa, elbutilás stb. kísérhetik. Az osztályozás alapja a betegség kezdete, a klinikai kép és a patológiai elváltozás. Így újabb 3 betegségkategóriát különítenek el (12).

I. Cerebellaris parenchymás (cerebelloparenchymás) degenerációk, amelyeknek jelenleg 4 típusával számolnak (10).

II. Olivopontocerebellaris atrophia (OPCA), ezt korábban Marie- (9) féle ataxiának nevezték.

III. Spinalis degenerációk, amelyek elsősorban az általában korai kezdetű és autoszom recesszív öröklődésű Friedreich (6) ataxiát foglalják magukba. Ezt a betegségcsoportot hereditær spinocerebellaris ataxia névvel is jelölik.

Az olivopontocerebellaris atrophia (OPCA) a cerebellaris cortex, a híd-bázis és az alsó oliváris magvak neuronvesztésére vezethetők vissza. Ehhez változó fokú neuronvesztés társulhat a gerincvelőben, a cerebellaris cortexben és a basalis ganglionokban (2). Az OPCA-k osztályozására

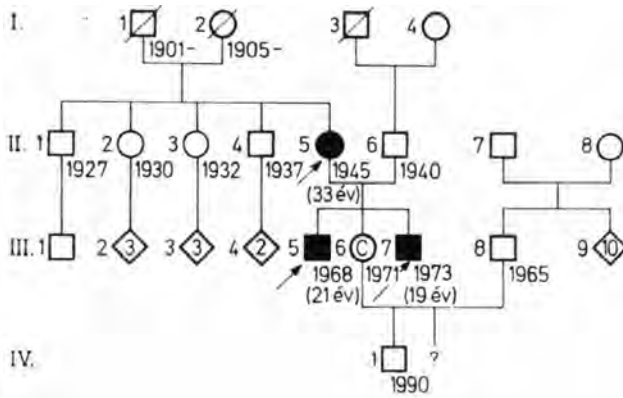
számos kísérlet történt. Dejerine és Thomas (4) a Menzel (11) által először leírt familiáris OPCA-t a sporadikus OPCA-któl különítette el. Az OPCA-k legelfogadottabb osztályozása Konigsmark és Weiner (8) nevéhez fűződik (1. táblázat). Az OPCA-kra tehát — szemben a Friedreich ataxiával — a későbbi kezdet és domináns öröklődés jellemző. E betegségek végső osztályozására a mutáns gének azonosítása alapján kerülhet majd sor (7, 15, 19).

Esetek leírása

Genetikai Tanácsadónkat egészséges terhes (III/6) kereste fel. Mint a családfán (1. ábra) látható, anyja (II/5) és két fivére (III/5 és III/7) súlyos neurológiai betegségben szenved. Ő azt szerette volna tudni, hogy vajon e „családi” betegséggel kell-e számolni a korábbi és jelenlegi terhességéből született gyermekében. Édesanyjának (II/5), 33 éves korában hangja halk lett és a beszéde csaknem érthetetlené vált a rossz artikuláció miatt. Később mozgás-koordinációjának szembetűnő zavara következtében járása bizonytalanra vált. Az akkori neurológiai statusából a bal oldali jelzett facialis paresis és accentuált sajátreflexek, dysarthria, törzs- és végtagataxia, cerebellaris típusú járászavar pozitív frontális liberációs jelekkel és szaggatott lélegzéssel emelhető ki. Tünetei progrediáltak, s a 10 évvel később történt kontroll a fenti tüneteken túl az arcon tic-et, facio-bucco-lingualis dyskinesist, testszerte rigoros tónusfokozódást és a felső végtagokon a mozgáskor jelentkező choreo-athetoid hyperkinesiseket igazolt. Az elvégzett PEG diffúz corticalis minusz-folyamatot ábrázolt, de a lumbal punctio, az EEG és a laboratóriumi vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. Bár az intellektust az ideggyógyászati véle-

1. táblázat: Olivopontocerebellaris atrophia főbb típusai (Konigsmak és Weiner, 1970 után)

Típus [McKusick (1990) katalógus szám]	Életkor		Öröklődés	Klinikai tünetek	Patológia
	Kezdet	Halál			
OPCA I. Menzel típus (+ 164400)	14—58	32—60	Domináns	Bizonytalan járás, dysarthria, ügyetlen kezek, test- és végtagtremor, érzészavar, involuntaris mozgások, felső motoneuron-tünetek, dorsalflexiós talp-reflexek	<i>Gerincvelő:</i> neuronpusztulás az elülső, hátsó és a Clarke oszlopban. Változatos rostvesztés a cerebellaris pályákban és a hátsó költégben. <i>Nyúltvelő:</i> jelentős sejtpusztulás az oliva inferiorban. <i>Híd:</i> nuclei pontis és a középső pedunculus cerebellaris pusztulása. <i>Cerebellum:</i> Purkinje sejtek csökkenése a hemispheriumokban, a vermis megkímélt. Enyhe granularis sejt- és különböző mértékű dentatum-pusztulás. A kisagyi fehérállomány csökkent.
OPOCA II. Ficker-Winkler típus (+ 258300)	20—80	33—84	Recesszív	Cerebellaris ataxia, csökkent ínreflexek, ép érzékör	<i>Gerincvelő:</i> ép vagy enyhe elülső szarvú sejtpusztulás. <i>Nyúltvelő:</i> az oliva inferiorban sejtpusztulás. <i>Híd:</i> a híd bázisán neuronpusztulás. <i>Kisagy:</i> Purkinje sejtek enyhe atrophiaja, kifejezettebb a hemispheriumban. <i>Középagy:</i> ép vagy substantia nigra pusztul.
OPOCA III. retina-degenerációval (+ 164500)	1—34	1,5—75	Domináns	Ataxia, kéz- és fej-tremor, dysarthria progressiv látásromlás, vakság	<i>Gerincvelő:</i> ép vagy enyhe hátsó köteg és spinocerebellaris rostvesztés. <i>Nyúltvelő:</i> oliva inferior neuronjainak csökkenése gliosisal. <i>Híd:</i> basis pontis neuronjainak csökkenése és a brachium pontis rostjainak pusztulása. <i>Kisagy:</i> a hemispheriumokban, különösen a felső felszínen a Purkinje sejtek pusztulnak. Enyhe granularis sejtpusztulás. Mérsékelt neuronpusztulás a dentatumban. <i>Retina:</i> komoly pusztulás a ganglionsejtek között, retinalis adhesiók, a pigment-epithelium csökkenése.
OPCA IV. Schut-Haymaker (+ 164600)	17—30	26—48	Domináns	Végtagataxia, komoly dysarthria, gége- és facialis paresis, dysphagia, csökkent vagy fokozott reflexek	<i>Gerincvelő:</i> ép, esetleg a hátsó kötegekben, a spinocerebellaris pályákban rost-, az elülső szarvban sejtpusztulás. <i>Nyúltvelő:</i> az oliva inferior és a cranialis idegek (X—XII) érintettek. <i>Híd:</i> Basis pontison sejtpusztulás. <i>Kisagy:</i> folium-atrophia, dentatumban Purkinje sejtek pusztulnak, cerebellaris fehérállomány pusztul.
OPCA V. dementiával, ophthalmoplegiával, extrapyramidalis tünetekkel (+ 164700)	7—45	11—63	Domináns	Végtagataxia, dysarthria, progressiv oculomotorius paresis, dementia, kifejezett extra-pyramidalis tünetekkel	<i>Gerincvelő:</i> ép vagy halványabb spinocerebellaris pályák <i>Nyúltvelő:</i> komoly neuronvesztés, az oliva inferiorban. <i>Kisagy:</i> feltűnő atrophia, komoly Purkinje sejt, enyhe granularis sejtpusztulás. Dentatum ép. <i>Középagy:</i> ép, substantia nigra és az oculomotorius magvak pusztulnak. <i>Nagyagy:</i> a nagyagykéregben, a nucleus caudatusban és a nucleus lenticularisban sejtpusztulás



1. ábra: A beteg családfája

mények alacsony szintűnek jelzik, a hosszmetzeti kép nem utal demenciára.

Az idősebb fivérben (III/5) 21 éves korban kétoldali 1. fokú horizontális nystagmus, dysarthriás (elkent) beszéd, kiesett garatreflex, testszerte élénk, szimmetrikus mélyreflexek, rigoros tónusfokozódás, a bal felső végtagon mozgáskor az ujjak csavaró-extenziós mozgása jelentkezett. A laboratóriumi vizsgálatok, EEG, lumbalpunkció, koponya CT kóros eltérést nem mutattak. Az intelligencia-vizsgálat (MAWI: Wechsler teszt magyar változata) alapján intelligencia quotiense (IQ-ja) 63 volt.

A fiatalabb fivérben, 19 éves korában dysphagiát, dysphoniát, kétoldali horizontális nystagmust, nasalis beszédet, bal oldalon pozitív Gierlich és Mingazzini próbát, dysdiadochokinesist, dysmetriát, Parkinson-szindrómára utaló jeleket, így rigort, a gyors innervatio-deinnervatio zavarát, fiziológias synkinesisek hiányát, jobb felső végtagon choreoid hyperkinesiseket, arcon tic-et észleltek. A laboratóriumi leletek, EEG ez esetben is negatívak voltak. IQ-ját 67-nek találták.

A család többi tagjában hasonló tünetek nem jelentkeztek, a betegség kizárható volt.

Megbeszélés

A család három tagjában 19–33 éves kor között, elsődlegesen cerebellaris ataxiával, dysarthriával, dysphoniával jellemzett neurológiai betegség alakult ki, melyhez később cerebellaris tünetek, pyramidalis és extrapyramidalis jelek (rigoros típusú izomtónus-fokozódás, változó intenzitású choreiform hyperkinesisek) társultak. A legsúlyosabb panaszt a bulbaris tünetek képezték. Bár a mentális teljesítmény mindhármukban az alacsony övezetbe esett, az intelligencia-vizsgálat demenciát nem igazolt. A kifejezett frontális liberációs jelek az Arnold-pálya retrográd degenerációjával is magyarázhatók.

A családfa (1. ábra) az autoszom domináns öröklődés egyértelmű bizonyítéka. A mutáció valószínűleg az anya szüleinek (I/1–2) ivarsejtjeiben következett be. Az új domináns mutációkra jellemző lehet az idősebb apai életkor, az anya születésekor az apa 44 éves volt.

Mindezek alapján az ebben a családban előforduló OPCA-t a IV. csoportba soroljuk. Ezt a típust Schut (16) 1950-ben írta le, aki egy különleges családot ismertetett (5 generációban 42 beteg fordult elő, a különböző súlyosságú hereditær ataxia 17 és 35 életév között kezdődött). A mélyreflexek és a coordinatio alapján 3 csoportot különített el: 1. Friedreich ataxia hiányzó patella-reflexszel és enyhe

coordinatio-zavarral. 2. Cerebellaris ataxia változó patella-reflexszel és közepes coordinációs deficittel (3). Spasticus paraplegia kifejezett pyramisjelekkel és minimális coordinatio-zavarral. Később Schut és Haymaker (17) 5 eset kapcsán leírta a neuropatológiai elváltozásokat is: olivopontocerebellaris atrophia közepes vagy súlyos cerebellaris atrophiaival és corticalis sejtpusztulással; a basis pontis ép vagy közepesen sorvad; a IX., X. és XII. agyidegek magvai elpusztultak; gerincvelő hátsó kötegei és a spinocerebellaris pályák különböző mértékben degenerálódtak. A feltűnően változatos klinikai és patológiai kép alapján felmerül a kérdés: vajon ez a kórkép egyáltalán az OPCA csoportjába sorolható-e. Tekintettel azonban arra, hogy a patológiai elváltozás lényege az oliva inferior és a cerebellum pusztulása a híd különböző fokú érintettségével, a betegség kimeríti az OPCA diagnosztikus kritériumait. A IV. típusra a legjellemzőbb a cranialis agyidegek (IX., X., XII.) magvainak pusztulása, mely az OPCA többi típusától elkülöníti. Currier és mtsai (3) majd Auburger és mtsai (1) újabb családokban írták le az OPCA e típusának előfordulását. Tudomásunk szerint az itt ismertetett család a harmadik a nemzetközi szakirodalomban. Az OPCA és ezen belül a IV. típus patomechanizmusa tisztázatlan, noha Platikis és mtsai (14), majd Sorbi és mtsai (18) a glutamát-dehydrogenáz, Perry és mtsai (13) pedig a taurin-aszpartát genetikai hibáját gyanítják a háttérben. Szövettanilag a tubularis oligodendroglia-zárványok megjelenését jellemzőnek tartják, akárcsak az ún. multisisztémás atrophiaik részét képező kórképekben (striato-nigralis degeneratio, Shy Drager-kór).

E családi halmozódást mutató esetek ismertetésével célszerű volt. Egyrészt az OPCA IV. típusba sorolható család ismertetésével az OPCA e típusának előfordulását kívántuk megerősíteni. Másrészt a neurológiai betegségek genetikai értékelésének és megelőzésének a fontosságára szerettük volna a hazai szakemberek figyelmét felhívni. Sajnos az OPCA IV. típusában a magzati diagnosztika még nem megoldott.

IRODALOM: 1. Auburger, G., Orozco Diaz, G. és mtsai: Autosomal dominant ataxia: genetic evidence for locus heterogeneity from a Cuban Jonder-effect population. In: Hum. Genet., 1990, 46, 1163–1177. — 2. Chandler, J. H., Bebin, J.: Hereditary cerebellar ataxia: olivopontocerebellar type. Neurology, 1969, 6, 187–195. — 3. Currier, R. D., Glover, G., Jackson, J. F. és mtsai: Spinocerebellar ataxia: study of a large kindred. I: General information and genetics. Neurology, 1972, 22, 1040–1043. — 4. Dejerine, J., Andre-Thomas, A.: L'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse. Nouv. Iconogr. Salpet, 1900, 13, 330–370. — 5. Eadie, M. J.: Olivoponto-cerebellar atrophy (Dejerine-Thomas type, Menzel type). In: Vinken, P. J., Bruyn, G. W. eds: Handbook of Clinical Neurology. Chapter 20–21. North Holland Publ. Co. 1975, 415–449. old. — 6. Friedreich, N.: Über degenerative Atrophie der spinalen Hinterstränge. Virchows Arch. Path. Anat., 1876, 68, 145–245. — 7. Jackson, J. F., Currier, R. D., Terasaki, és mtsai: Spinocerebellar ataxia and HLA-linkage. N. Engl. J. Med., 1977, 296, 1138–1141. — 8. Königsmark, B. W., Weiner, L. P.: The olivopontocerebellar atrophies: a review. Medicine (Balt.), 1970, 49, 227–241. — 9. Marie, P.: Sur l'héréditaire ataxie cérébelleuse. Sem. Med. (Paris), 1893, 13, 444–447. — 10. McKusick, V. A.: Mendelian Inheritance in Man. 9th ed Johns Hopkins Univ. Press. Baltimore, 1990. — 11. Menzel, P.: Beitrag zur Kenntniss der Hereditärer Ataxie und Kleinhirnatrophie.

Arch. Psychiat., 1891, 22, 160–190. — 12. *Morton, N. E., Lalo-ul, J. M., Jackson, J. F. és mtsai*: S: Linkage studies in spinocerebellar ataxia (SCA). *Am. J. Med. Genet.*, 1980, 6, 251–257. — 13. *Perry, T. L., Currier, R. D., Hansen, S. és mtsai*: Aspartate-aurine imbalance in dominantly inherited olivopontocerebellar atrophy. *Neurology*, 1977, 27, 257–261. — 14. *Plaitakis, A., Nicklas, W. J., Desnick, R. J.*: Glutamate dehydrogenase deficiency in three patients with spinocerebellar syndrome. *Ann. Neurol.*, 1980, 7, 297–303. — 15. *Rich, S. S., Wilkie, P., Schut, L. és mtsai*: H: Spinocerebellar ataxia: localization of an autosomal dominant locus between two markers on human chromosome 6. *Am. J. Hum. Genet.*, 1987, 41, 524–531. — 16. *Schut, J.*

W.: Hereditary ataxia: clinical study through six generations. *Arch. Neurol. Psychiat.*, 1950, 63, 535–568. — 17. *Schut, J. W., Haymaker, W.*: Hereditary ataxia: pathologic study of 5 cases of common ancestry. *J. Neuropath. Clin. Neurol.*, 1951, 1, 183–213. — 18. *Sorbi, S. Tonini, S. Giannini, E. és mtsai*: Abnormal platelet glutamate dehydrogenase activity and activation in dominant and nondominant olivopontocerebellar atrophy. *Ann. Neurol.*, 1986, 19, 239–245. — 19. *Yakura, H., Wakisaka, A., Fujimoto, S. és mtsai*: Hereditary ataxia and HLA genotypes. *N. Engl. J. Med.*, 1974, 291, 154–155.

(Erős Erika dr., Budapest, Pf. 64. 1966)



SIGMA-ALDRICH Kereskedelmi Kft.

Örömmel értesítjük, hogy a SIGMA-ALDRICH International Holding Co. megalakította magyarországi leányvállalatát. A Holding Co. vállalatának valamennyi termékét katalógusáron, egy héten belül az Ön által kívánt címre szállítjuk.



Biokémiai és szerves vegyületek kutatáshoz ○ Sejt kultúra ○ Immunológiai vegyszerek ○ Molekuláris biológia ○ Növénykultúra ○ Laboratóriumi felszerelések, eszközök, könyvek ○ Diagnosztikai készletek



Minden, ami a kémiához kell



Biokémia
Analitika



Nagykiszerelesű (bulk) vegyszerek



Kromatográfia

Megrendelési információ:
Sigma-Aldrich Kereskedelmi Kft.
Cím: 1067 Budapest, Teréz krt. 39. I/11.
Fax: (06-1) 153-3391, (06-1) 132-1514

Vevőszolgálat/Technikai szerviz
Telefon: (06-1) 269-1288,
(06-1) 269-1289
Fax/üzenetrögzítő: (06-1) 153-3391

Várjuk jelentkezését hétfőtől péntekig, 8.30-16.30 között.
Sigma-Aldrich Kft. munkatársai



KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Tel./ fax: 36 (94) 315-329. Tel.: 36 (94) 328-322.

SIEMENS
DEALER

RENDKÍVÜLI AJÁNLAT ULTRAHANG DIAGNOSZTIKÁRA

RÉSZLETFIZETÉS ÉS LÍZING LEHETŐSÉGGEL
KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET!

SIEMENS SL-1 typ.
UH diagnosztikai készülék

- *hasi*
- *kardiológiai*
- *nőgyógyászati*
- *urologiai*
- *orthopédiai alkalmazásra,*
beépített programok
segítségével.
Széles transducer választékkal.

A készülék
1 db választható
3,5 MHz lineáris, vagy
3,5 MHz szektor fejjel
nettó 2 millió forint
alatt!
Kézpénzfizetés
esetén
8% engedmény

Terápiás lehetőségek thrombocytopeniás beteg gastrointestinalis vérzésének kezelésében

Gurzó Mihály dr., Varga Gyula dr., Dobos Károly dr., Náfrádi József dr.¹ és Petri András dr.²

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Csanády Miklós dr.)

I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Lonovics János dr.)¹

Sebészeti Klinika (igazgató: Balogh Ádám dr.)²

Idős korban a gastrointestinalis vérzés nemritkán fatális kimenetelű. Ennek veszélye hatványozott, ha a véralvadási rendszer működése elégtelen. A szerzők idős, myelodysplastikus szindrómában szenvedő férfi beteg esetét ismertetik. A gyomor erosiókból vérző betegnél a korábban sikeresen alkalmazott kezelés (cimetidin, antacida, aminocapronsav) inefektívnek bizonyult, a transfúziós igény 400–1200 ml volt naponta. Műtéti megoldás az erosív gastritis és a thrombocytopenia miatt nem jött szóba. További konzervatív kezelésként folyamatos intravénás infúzióban somatostatint (3 napig 250 µg/óra Stilamin, Serono) és orálisan omeprazolt (tizenkét napig, naponta 2 × 1 kapsz. Losec, Astra) alkalmaztak. Ennek eredményeként a masszív gastrointestinalis vérzés 24 óra alatt megszűnt. A kezelés során a készítmények mellékhatásaira visszavezethető tüneteket, laboratóriumi eltéréseket nem észleltek.

Kulcsszavak: gastrointestinalis haemorrhagia, omeprazol, somatostatint, myelodysplastikus szindróma

Control of gastrointestinal bleeding in thrombocytopenic patient. Gastrointestinal bleeding is often fatal in elderly. The danger could be multiplied by thrombocytopenia or by other disorder of the coagulation system. In a thrombocytopenic patient with myelodysplastic syndrome life threatening gastrointestinal bleeding occurred which could not be controlled by conventional methods (cimetidin, antacids, aminocaproic acid, platelet transfusions, blood transfusion 400–1200 ml/day). Continuous iv. infusion of somatostatin [250 µg/hour Stilamin (Serono)] and per os omeprazole [2 × 1 capsule Losec (Astra)] resulted in the cessation of bleeding in 24 hours. Adverse effect was not observed.

Key words: gastrointestinal haemorrhage, omeprazole, somatostatin, myelodysplastic syndrome

A gastrointestinalis tractus felső szakaszából származó vérzés, a gyógyszeres kezelés lehetőségeinek bővülése ellenére, változatlanul az egyik leggyakoribb oka a kórházi felvételnél (II), minden ötödik betegnél műtét válik szükségessé és minden tizedik beteg meghal vérzésben vagy kísérő szövődeményekben (II, 17). Különösen súlyos a klinikai kép és nagy a mortalitás idős betegeknek, valamint vérzékenységre hajlamosító tényező jelenléte esetén (3, 18). Vérzékenység kísérheti az erek, a vérlemezkék és a vér alvadási rendszerének veleszületett vagy szerzett zavarait.

Esetismertetés

Cs. S. 73 éves férfi beteget 1990 óta gondozzuk klinikánkon Jamshidi biopsziával igazolt myelodysplastikus szindróma miatt. Korábbi betegségei közül kiemelendő: enyhe hypertonia, meszes aorta stenosis (a billentyű felett mért grádiens 82 Hgmm), aorta insufficiencia (II–III. fokú), jelzett mitrális insufficiencia. Nem dohányzik, alkoholt, kávéét csak ritkán, alkalmasszerűen fogyaszt. A klinikai képet az anaemia (Hb: 6–8 g/l) és a thrombocytopenia (Thr: $5 \times 10^9/l$) jellemzi. A fehérvérsejtek száma $11,4\text{--}38 \times 10^9/l$. A kvalitatív vérképben metamyelocyta 4, pálcika magvú neutrophil 6, szegmentált magvú neutrophil sejt 76, lymphocyta 12, és eosinophil granulációjú sejt 2%-ban fordult

elő. Az anaemia képzési elégtelenségre vezethető vissza, s ezt az időnkénti orrvérzés, illetve az igen gyakori gastrointestinalis vérzés jelentősen fokozza. A gastrointestinalis vérzés hátterében az emésztőtraktus radiológiai vizsgálata (gyomor-vékonybél passage, irrigoscopia) a vérzést megmagyarázó szervi eltérést nem írt le. Gastro-duodenoscopia a vérzés lehetséges forrásaként több alkalommal is az antrum területén lévő erosiókat jelölte meg. Az alkalmazott kezelés mellett (3 × 1 + 2 tabl. Histodil, 4 × 1 tabl. Nilacid, 3 × 1 gramm Acepramin vízben oldva, 3 × 1 tabl. Elenium) a beteg transfúziós igénye átlagban 1200–1600 ml választott, „reszuszpendált” vvt. massa havonta.

1992. március 8-án sürgősséggel került felvételre súlyos anaemia és kísérő tünetei miatt. Elmondása szerint: 3 napja ürít szurokszíntű székletet. Láztalan. Rendkívül gyenge, fáradékony. Fizikális státusából kiemelendő: anaemiás küllem, jelzett anasarca, lábszáron friss petechiák. Emphysemás tüdő. Ritmusos, tachycardiás szív működés, a kettős aorta vitiumnak megfelelő hallgatózási lelet. Has puha, betapintható, diffúzan nyomásérzékeny. Élénk bélhangok. A máj 6, a lép 4 cm-rel haladja meg a bordaív vonalát. RR: 160/90 Hgmm.

A felvételkor készült laboratóriumi vizsgálatok eredményei közül kiemelendő. Hb: 6,5 g/l, Fvs: $13,2 \times 10^9/l$, Thr: $2,5 \times 10^9/l$, Kvalitatív vérkép: Se: 71%, Ly: 11%, Eo: 14%, Ba: 4%, anisopoikylo-cytosis. Reticulocyta: 10 ezrelék. Szérum Bili-rubin: 23,8 µmol/l, SGOT: 22, SGPT: 29, Alkalikus foszfatáz: 55 E/l, Fe: 17,7 µmol/l, TVK: 66,7 µmol/l. Direkt, indirekt Coombs próba: negatív. Vérzési idő (Ivy) 10 min., Prothrombin: INR 1,1 (85%). APTT: 44,3 sec (kontroll: 41,9), thrombin idő: 12,7 sec (kontroll: 14,0), Fibrinogén: 3,2 g/l. Vércsoport A Rh negatív.

Megfigyelése alatt a klinikai képet a súlyos anaemia, a fenyegető vérzéses shock uralta. Napjában többször ürített részben friss vért, részben szurokszínt székletet.

A felvételt követően elvégzett oesophago-gastroduodenoscopy eredménye: a nyelőcsőben a felszín ép háborítású, kis hiatus hernia látható, benne a nyálkahártya ép. A corpus felszíne ép és gyulladásmentes. Az antrum foltosan vérbővebb, helyenként gyöngyözően vérzik. A vérbő terület részben fibrinnel fedett. A pylorus szabad, a bulbus és a duodenum területén kóros nem látható. Az alacsony thrombocytá szám miatt biopsia nem történt.

A klinikai képnek megfelelően 5 napig, naponta 4×50 mg, majd további 5 napon át 4×100 mg ranitidin hydrochloridot (Zantac, Glaxo), később — a 11. naptól kezdődően, 9 napon át — 6×200 mg cimetidint (Histodil, Richter Gedeon) alkalmaztuk intravénásan. Ugyancsak intravénásan került bevitelre — az első naptól kezdve, naponta — 4×500 mg etamsylat (Dicynone, OM/Biogal). A parenterális terápiát szájon át 4×6 g aminocapronsav (Acepramin granulum, Egis) és esetenként thrombin (Topostasin, Roche) jeges vízben oldva, továbbá 5×5 ml Almagel (Pharmachim) és 3×5 mg chlórdiazepoxid (Elenium, Polfa) egészítette ki.

Az alkalmazott kezelés eredménytelennek bizonyult, a vérzést számottevően nem befolyásolta. Nem mérsékelte a vérvesztést a rendszeres thrombocytapótlás sem (naponta thrombocytá szuszpenzió). A napi transfúziós igény 400–1200 ml volt, így tizenkilenc nap alatt összesen 9000 ml választott, reszuszpendált csoportazonos vvt masszát, 1800 ml friss fagyasztott plazmát, és 500 ml 20%-os human albumin oldatot kapott szövödménymentesen. A substitutio ellenére a Htk 18–25%, a thrombocytá szám 5×10^9 g/l, a szérum összfehérje szint 38 g/l, az albumin szint 24 g/l volt. A kontroll haemostaseologiai vizsgálatok (prothrombin idő, aktivált parciális thromboplastin idő, thrombin idő, FDP teszt, etanol-gelációs teszt, vérkenet) eredménye alapján DIC, hígulós faktorhiány kizárható volt.

Az intenzív kezelés ellenére vérzése nem szűnt meg, állapota továbbra is válságos maradt. Az igen alacsony vérnyomás értékek, a szapora, filiformis pulzus több alkalommal is fenyegető haemorrhagiás shockra utaltak. Ezért ismételt endoscopos vizsgálatra került sor, 1992. március 26-án, mely a megelőző vizsgálathoz képest a vérbő terület megnagyobbodását írta le számos helyen friss, gyöngyöző vérzéssel.

Annak ellenére, hogy a gastroscopia során észlelt elváltozás a vérvesztést elvileg megmagyarázhatta, kiegészítő vizsgálatok szükségessége is felmerült további vérzési helyek egyértelmű, pontos megjelölésére, illetve kizárására. Izotópos vizsgálatra azonban technikai okokból, szelektív hasi angiographiára az alacsony thrombocytá szám miatt nem kerülhetett sor. Tekintettel arra, hogy a megismételt gastro-duodenoscopy diffúz gyomor-nyálkahártya vérzést észlelt egyidejűen fennálló súlyos thrombocytopeniával, a vérzéscsillapítás céljából végzendő sebészeti beavatkozás nem látszott célravezetőnek.

A további, konzervatív terápia lehetőségeit keresve, a kezelés 20. napján a cimetidin adását felfüggesztettük és naponta 2×20 mg omeprazol (Losec, Astra) adtuk per os, valamint 250 μ g/óra mennyiségben somatostatint (Stilamin, Serono) folyamatos, intravénás infúzióban. Az alacsony htk (15%) miatt a 20–21. napon további 1400 ml választott, reszuszpendált vvt massa, négy egység thrombocytá szuszpenzió, 2×200 ml friss fagyasztott plazma és 100 ml 20% human albumin adására kényszerültünk. A kezelés eredményeként a 22. napon a masszív vérzésre utaló klinikai tünetek megszűntek, melaenát nem ürített, a belek hypermotilitása csökkent. A hematokrit 34%-ra emelkedett.

A 23. napon a Stilamin, a 25. napon az Acepramin és a Topostasin adását megszüntettük. Az omeprazol további egy hétig kapta, majd ismételt ranitidin hydrochlorid (2×1 tabl. Ulceran, Biogal) adására tértünk át. Gyógyszermellékhatást nem észleltünk.

Intézeti megfigyelésének hátralévő két hetében jelentős vérzése nem volt annak ellenére, hogy széklete mindvégig nyomokban Weber pozitív volt. Egy alkalommal kapott összesen 400 ml vvt masszát.

Kielégítő általános állapotban, panaszmentesen, a felvételtől számított 40. napon otthonába távozott.

Betegünk jelenleg él. Ulceros étrend mellett a széklet-Weber próba változatlanul pozitív (+ — + + +). Az esetleges bélvérzés lokalizálása céljából, a Tc-99m-vel jelölt vörösvértestek felhasználásával végzett izotópos vizsgálat bélvérzésre utaló szcintigráfias jelet nem írt le. Haematologiai alapbetegsége nem transzformálódott. Véréngye továbbra is 1200–1600 ml massa havonta.

Megbeszélés

A diagnosztikus endoscopia és a terápia területén bekövetkezett fejlődés ellenére a gastrointestinalis vérzésre visszavezethető halálokok számaránya változatlanul magas, speciális egységek szervezésével, optimális interdiszciplináris kooperációval sem csökkenthető 2–4% alá. Különösen magas a halálzási arány idős korban, valamint a különböző eredetű véralvadási zavarokban szenvedő betegek között (3, 11, 17).

Thrombocytopeniára visszavezethető vérzékenység kísérheti a myelodysplastikus syndromát is. A myelodysplastikus syndroma klonális eredetű, heterogén kórkép. Oka feltehetően a pluripotens őssejt elégtelen működése. Ineffektív haemopoiesis jellemzi a csontvelői prekursorok érési elégtelenségével (1). A kórkép átalakulhat heveny nem lymphocytás leukaemiává (30%), vagy a cytopeniára visszavezethető másodlagos elváltozások következtében a beteg halálához vezet. A fertőzés az esetek 50%-ában, a thrombocytopeniára visszavezethető vérzés az esetek 20%-ában szerepel halálökként (14, 19, 22).

A gastrointestinalis traktus felső szakaszából származó vérzések kezelésére alkalmas szerek utáni kutatás számos — antisecretoros, cytoprotektív, H₂-receptor-blokkoló, antacida, plazminogéninaktivátor, antifibrinolitikum, hormonkészítménnyel bővítette terápiás eszköztárunkat (4, 16, 25, 27, 30).

Az antifibrinolitikus hatású plazmint, illetve plazminogént inaktiváló szerek alkalmazásáról gastrointestinalis vérzésekben Cormack (5) számolt be először 1973-ban. Az meggyőző eredmények ellenére szélesebb körű használatuk csak az utóbbi években kezd elterjedni. Alkalmazásuk elméleti alapjául szolgál:

— ulcusos betegek gyomorvénáiban a plazmin szint a fiziológiásnál lényegesen nagyobb (6),

— a gyomor és a duodenum nyálkahártyájában plazminogéninaktivátorok találhatók (7),

— a pepsin fibrinolitikus hatását közvetlenül, a pH szinttől függetlenül is gátolja a tranexam-sav (21),

— a plazmin felszabadulást gátolja az aminocapronsav (9).

Az aminocapronsav jótékony hatásáról thrombocytopeniás, vérző betegekben több szerző is beszámolt (12, 13). Hatásmechanizmusát illetően azonban csak feltételezések vannak. Jól ismert tény, hogy thrombocyták hiányában az endothelium és az érfal többi része is sérülékenyebb. Ennek oka feltehetően az, hogy plazmin és más proteázok kötődnek az endothelium, a subendothelium receptoraihoz s ez olyan mechanizmust indít el, amely az érfal permeabilitásának növekedéséhez vezet (15).

Az aminocaproinsav — a plazmin inaktiválása mellett — aspecifikusan gátolja a serin proteázokat is, így két ponton fejt ki hatását. Az ajánlott dózis: 0,1 g/tskg 30–60 perc alatt iv. beadva, ezt követően 8–24 g/nap szájon át. Akut, vérző, nem thrombocytopeniás betegeknél 3–7 napig, thrombocytopeniás betegeknél hosszantartóan alkalmazandó (12, 13). Az antifibrinolitikumok használata 20–30%-kal csökkentette a második vérzéses epizód lehetőségét, 30–40%-kal a sürgős műtétek számát és közel 40%-kal a mortalitást (9). A lokális alvadási mechanizmusok pH-függőek, optimális hatásukat pH 7 körül fejtik ki. Ezt csak omeprazol kezeléssel lehet elérni (32).

Az omeprazol az első, széles körben kipróbált, szubsztituált benzimidazol származék (30). Antisecretoros hatását a gyomor parietális sejtjeiben lévő proton-pumpa (hidrogén-kálium ATP-ase) reverzibilis gátlása révén fejt ki (10, 24). Az inger fajtájától függetlenül gátolja a savtermelést; hathatósan és hosszantartóan gátolja a bazális, a histaminnal és a pentagastrinnal stimulált szekréciót. A kezelés során az intragastrikus pH a nap nagyobb részében pH 6 körül marad, ezzel a pepsin aktiválódás lényegesen csökken. A kezelés befejezése után a savképződés a kezelés előtti szintet 3–5 nap múlva éri el (23, 26, 29). A javasolt alkalmazási mód: 80 mg iv. bólusban, ezt követően 3 napon át óránként 8 mg folyamatos infúzióban. Ezt követően a kezelés p. os. folytatandó 40 mg-os dózissal.

A somatostatin hypothalamikus, somatotropin release-gátló hormon. Tízennygy aminosavból áll. A hormonális rendszerre kifejtett fő hatásai mellett (STH, ACTH, TSH, insulin, glucagon) csökkenti a bazális és stimulált gyomoraciditást (2), gátolja a pepsin (25), a gastrin (2) és több más entero-pankreatikus hormon felszabadulását, csökkenti a splanchnikus területen átfolyó vér mennyiségét (28). A természetes somatostatin felezési ideje rendkívül rövid, $t_{1/2} = 3$ perc. A hosszú hatású somatostatin analógok felezési ideje ennél lényegesen hosszabb, $t_{1/2} = 100$ perc (20). Az általában elfogadott, ajánlott dózis 250 μ g bolusban, iv. majd 250 μ g/óra folyamatos intravénás infúzióban maximum 120 órán át.

A gastrointestinalis vérzés kezelésében néhány kisebb esetszámot felölelő, egyedi tanulmány egy-egy készítmény alkalmazásával is kecsegtető eredményekről számol be (9, 15). Az irodalmi adatok többsége azonban a kombinált kezelés előnyeit igazolja. Igaz, nem teljes az egyetértés abban, hogy a gyomornedv aciditásának mely úton való csökkentése, a cytoprotectiv készítmények alkalmazása vagy éppen a fibrinolysis gátlása a legmegfelelőbb terápiás beavatkozás az emésztőtraktus felső szakaszából vérző betegeknél (8, 16, 29, 31).

E közlemény kereteit messze meghaladná, ha állást foglalnánk a gastrointestinalis vérzés optimális kezelési stratégiáját illetően. Esetünk bemutatásával olyan konzervatív terápiás lehetőséget kívántunk ismertetni, amely gyors, szövődménymentes, ugyanakkor tartós eredményt ért el még akkor is, amikor a többi kezelési lehetőség alkalmazásával a gastrointestinalis vérzés mérséklésére már nem sok remény volt.

IRODALOM: 1. Benett, J. M.: Proposals for the classification of the myelodysplastic syndromes. *Br. J. Haematol.*, 1982, 51, 189. — 2. Bloom, S. R., Russel, R. C. G., Barros, D.: Inhibition of gastrin and gastric acid by growth hormone inhibiting hormone. *Gut*, 1975, 16, 396. — 3. Colin, B.: Drug treatment for acute upper gastrointestinal bleeding. *BMJ*, 1992, 304, 135. — 4. Collins, R., Langman, M.: Treatment with histamine H₂ antagonists in acute upper gastrointestinal haemorrhage. Implications of randomised trials. *N. Engl. J. Med.*, 1985, 313, 660. — 5. Cormack, F., Chakrabati, R. R., Jouhar, A. J.: Tranexamic acid in upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet*, 1973, i, 1207–8. — 6. Cox, H. T., Poller, L., Thomson, J. M.: Evidence for the release of gastric fibrinolytic activity into peripheral blood. *Gut*, 1969, 10, 404–7. — 7. Cox, H. T., Poller, L., Thomson, J. M.: Gastric fibrinolysis; a possible aetiological link with peptic ulcer. *Lancet*, 1967, i, 1300–2. — 8. Daneshmend, T. K., Hawkey, C. J., Langman, M. J.: Omeprazole versus placebo for acute upper gastrointestinal bleeding: randomised double blind controlled trial. *BMJ*, 1992, 304, 143. — 9. David, A. H., Dianne, C.: Effects of fibrinolytic inhibitors on mortality from upper gastrointestinal haemorrhage. *BMJ*, 1989, 298, 1142–6. — 10. Fellinus, E., Berglin, T., Sachs: Substituted benzimidazoles inhibit acid secretion by blocking H–K ATP-ase. *Nature*, 1981, 290, 150. — 11. Fleischer, D.: Etiology and prevalence of severe persistent upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology*, 1983, 84, 539. — 12. Garner, F. H., Helmer, R. E.: Aminocaproic acid use in control of haemorrhage in patients with amegakaryocytic thrombocytopenia. *JAMA*, 1980, 243, 35–7. — 13. Gereval, H. S., Durie, B. G. M.: Antifibrinolytic therapy with aminocaproic acid for the control of bleeding in thrombocytopenic patients. *Scand. J. Haematol.*, 1985, 35, 497. — 14. Jacobs, R. H.: Prognostic implications of morphology and karyotype in primary myelodysplastic syndrome. *Blood*, 1986, 67, 1765. — 15. John, R. B., Ravi, S., William, R.: Control of bleeding in patients with immune and nonimmune thrombocytopenia with aminocaproic acid. *Arch. Intern. Med.*, 1989, 149, 1959–61. — 16. Henry, D. A., Connel, D. L.: Effects of fibrinolytic inhibitors on mortality from upper gastrointestinal haemorrhage. *BMJ*, 1989, 298, 1142. — 17. Holman, R. A. E., Davis, M., Gough, K. R.: Value of centralised approach in the management of haematemesis and melaena: experience in a district general hospital. *Gut*, 1990, 31, 504. — 18. Hunt, P. S., Hansky, J., Korman, A. G.: Mortality in patients with haematemesis and melaena; a prospective study. *BMJ*, 1979, i, 1239. — 19. Knapp, R. H., Dewald, G. W., Pierre, R. V.: Cytogenetic studies in 174 consecutive patients with preleukemic or myelodysplastic syndrome. *Mayo Clin. Proc.*, 1985, 60, 507. — 20. Kutz, K., Nüesch, E., Rosenthaler, J.: Pharmacokinetics of SMS 201–995 in healthy subjects. *Scand. J. Gastroenterol.*, 1986, 21, 65. — 21. Low, J., Dodds, A. J., Biggs, J. C.: Fibrinolytic possible role in upper gastrointestinal haemorrhage. *Thromb. Res.*, 1980, 17, 819–30. — 22. Mufli, G. H.: Myelodysplastic syndromes: A scoring system with prognostic significance. *Br. J. Haematol.*, 1985, 59, 425. — 23. Olbe, L., Haglund, U., Leth, R.: Effects of substituted benzimidazole (H149/94) on gastric acid secretion in humans. *Gastroenterology*, 1982, 83, 193. — 24. Sachs, G., Chang, H., Rabon, E.: A non-elektrogenic H pump in plasma membranes of hog stomach. *J. Biol. Chem.*, 1976, 251, 7690. — 25. Schrupf, E., Vatn, M. H.: A small dose of somatostatin inhibits the pentagastrin-stimulated secretion of acid, pepsin and intrinsic factor in man. *Clin. Endocrinol.*, 1978, 8, 391. — 26. Sharma, B. K., Walt, R. P., Pounder, R. E., és mtsai: Optimal dose of oral omeprazole for maximal 24-hour decrease of intragastric acidity. *Gut*, 1984, 25, 957–64. — 27. Somerville, K. W., Davies, J. G., Hawkey, C. J.: Somatostatin treatment of haematemesis and melaena. *Lancet*, 1985, i, 19. — 28. Sonnenberg, G. E., Keller, U., Perruchoud, A.: Effect of somatostatin on splanchnic hemodynamics in patients with cirrhosis of the liver and in normal subjects. *Gastroenterology*, 1981, 80, 526. — 29. Walt, R. P., Gomes, M., Wood, E. C.: Effects of daily omeprazole on 24 hour intragastric acidity. *BMJ*, 1983, 287, 12. — 30. Walt, R. P., Reynolds, J. R., Langman, M.: Intravenous omeprazole rapidly raises intragastric pH. *Gut*, 1985, 26, 902. — 31. Walter,

L. P.: Pharmaco-therapy of bleeding peptic ulcer — Is it time to give up the Search? Gastroenterology, 1989, 97, 796. — 32. Brunner, G. H. G., Chang, J.: Intravenous therapy with high doses of ranitidine and omeprazol in critically ill patients with bleeding

peptic ulcerations of the upper intestinal tract: az open randomized controlled trial. Digestion, 1990, 45, 217—225.

(Gurzó Mihály dr., Szeged, Pf.: 480. 6701)

A Bayer Hungaria Kft. gyakorlattal rendelkező munkatársakat keres Budapest területére

ORVOSLÁTOGATÓI MUNKAKÖRBE.

Németül vagy angolul jól beszélő, 40 év alatti orvos vagy gyógyszerész végzettségűek jelentkezését várjuk.

Idegen nyelvű önéletrajzukat a megjelenéstől számított egy héten belül az alábbi címre kérjük postázni:

**Bayer Hungaria Kft. Gyógyszerágazat
1012 Budapest, Mészáros u. 18-17.**



SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG



Prof. Dr. Kékes Ede — OTE Informatikai Tanszék

Dr. Kincses Gyula Törökbálint, Tüdőkórház

Dr. Várhelyi Tamás DOTE Biofizikai Intézet

EGÉSZSÉGÜGYI INFORMATIKA

Reform és egészségügyi informatika

Hálózatok, operációs rendszerek

Adatok, adatbázisok

Információs rendszerek az alap- és szakellátásban

A finanszírozás típusai

204 oldal — 980,— Ft

Megrendelőlap

Alulírott megrendelem Kékes: Egészségügyi informatika című könyvétpéldányban.

Megrendelő neve:

Címe:

Új Merckle -termék, amiről beszélnek

A Silymarin *plusz* Fumaria eredményesebb kezelést tesz lehetővé, mint a Silymarin magában.

Lehetővé teszi:

1. az epekapillárisok "eltömítése"
2. a májsejt membránok stabilizációja és
3. a fehérjeszintézis stimulációja révén,

a károsodott májsejtek regenerációját. Döntő előny a kezelés során!



Hepabene®

Hatóanyag: 275 mg extractum fumariae officinalis (megfelel legalább 4,13 mg protopinban kifejezett fumaria alkaloidnak), 70-100 mg extraktum silybi Mariani fructus (megfelel legalább 50 mg silymarinnak, melyből legalább 22 mg szilibinin).

Javallatok: Az epeutak diszkinéziájának kiegészítő kezelése (kolecisztektómia után is), ha egyidejűleg májkárosodás is fennáll.

Ellenjavallatok: A készítmény bármely alkotórészevel szembeni túlérzékenység, a máj és epeutak akut gyulladásai.

Adagolás: Felnötteknek napi 3x1 kapszula, éjszakai panaszok esetén az esti lefekvéskor javallt még 1 kiegészítő kapszula bevétele. Legfeljebb napi 3x2 kapszula. A kapszulát kevés folyadékkal, szétrágás nélkül, étkezéskor kell bevenni.

Mellékhatások: Gyenge laxáns és diurézist fokozó hatás felléphet.

Figyelmeztetés: Minden májparenchima megbetegedésben az általános kezelési elveket, mint a pihenés és a teljes alkoholtilalom, különösen figyelembe kell venni. A gyógyszer terhességben és szoptatás idején történő biztonságos alkalmazására nincs kellő tapasztalat, ezért alkalmazásának szükségességét igen szigorúan mérlegelni kell!

Megjegyzés: Csak vényre- egyszeri alkalommal - kiadható.

Eltartás: Szobahőmérsékleten tartandó.

Csomagolás: 30 db. kapszula, 100 db. kapszula.

Társadalombiztosítási támogatás mértéke: 80%.

OGYI eng. szám: 6862/ 40/ 90.



Ludwig Merckle Ges.m.b.H., 1140 Wien

Magyarországi Információs Iroda:

1111 Budapest, Bercsényi u. 14. Tel./fax: 166-80-90



HUMA-PROFEN

200 mg draszté

Hatóanyag:

200 mg ibuprofenum draszténként.

Javallatok:

Rheumatoid arthritis, degeneratív osteoarthritis, fájdalmas váll-syndroma, spondylarthritis ankylopoetica.

Ellenjavallatok:

A gyógyszerrel szembeni túlérzékenység, súlyos máj- és vesekárosodás, terhesség, ulcus ventriculi et duodeni. Parkinson-kórban, epilepsiában és pszichiátriai kórképekben fokozott óvatossággal adható.

Adagolás:

Individuális. Általában a napi adag 800-1200 mg (4-6 draszté) 2-4 héten át.

A fenntartó adag naponta 600-800 mg (3-4 draszté). A gyógyszert étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások:

Hányás, hányinger, diarrhoea, dyspepsia, fejfájás, gastrointestinalis vérzés, epigastrium-nyomásérzékenység, bőrreakciók.

Gyógyszerkölcsönhatások:

óvatosan adható: - orális antikoagulánsokkal (az antikoagulánsok hatását fokozhatja).

Megjegyzés: ✱

Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás:

100 draszté

(Pharmamed Ltd., Málta;
csomagolja HUMAN Oltóanyagtermelő és Gyógyszergyártó Rt.,
Gödöllő)

OGYI eng. száma: 7771/40/91

HUMAN

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Császármetszés genitális herpeszes esetén. Hatékonyság, kockázat, költségek. Randolph, A. G. és mtsai (University of California, School of Medicine, San Francisco, and Stanford University, California): JAMA, 1993, 270, 77.

A herpes simplex vírus (HSV) életveszélyes újszülöttkori fertőzést okoz minden 7500–30 000 szülésre számítva. Antivirális kezelés ellenére az érintett újszülöttek 40%-a meghal vagy súlyos neurológiai károsodást szenved. Bár a fertőzött újszülöttek legnagyobb számban a szülés idején tünetmentes anyáktól származnak, azonban amennyiben a szülésor az anyánál HSV fertőzéses laesiók jelen vannak, a szülés során az újszülöttek 9–23%-a fertőződik. Ezen alapszik az USA-ban a Szülészeti-Nőgyógyászati Fertőző Betegségek Társaság jelenleg is érvényben lévő ajánlása, mely szerint a szülés idején észlelt herpeszes laesiók esetén a szülést császármetszéssel kell befejezni. Ezen eljárás hatékonyságát álló burok, vagy négy órán belüli burokpedésnél végzett császármetszés esetén bizonyították, bár újabb adatok ezt az eredményességet megkérdőjelezzik. Az esetek 8%-ában álló burok mellett is létrejöhet az intrauterin fertőzés.

A jelen közlemény szerzői az eddigi gyakorlatnak megfelelő preventív császármetszés hatékonyságát vizsgálták a MEDLINE rendszeren keresztül nyert irodalmi adatok statisztikai feldolgozásával. Vizsgálták a császármetszés hatásosságát a neonatalis és anyai morbiditásra és mortalitásra és ezek anyagi vonzataira a szülésnél herpeszes laesiókat mutató anyák két csoportjánál: akiknél korábban is volt már HSV fertőzés és azoknál, akiknél a szülés alatt első ízben észlelnek herpeszes laesiókat. Ismétlődő HSV fertőzés esetén, amennyiben a szülés idején laesiók kimutathatók (ez az esetek 13,6%-a) csupán 0,25–2% neonatalis fertőzéssel számolhatunk hüvelyi szülés esetén, míg primer herpeszes laesio esetén az anyáról történt transzmisszió 50% is lehet. Ezek alapján, figyelembe véve a neonatalis herpes okozta mortalitást is, amennyiben az anamnesisben ismétlődő HSV fertőzések szerepelnek, 1580 anyánál kell császármetszést végrehajtani, hogy egyetlen újszülött életét megmenthessük. A császármetszés okozta anyai morbiditás és mortalitás ismeretében az anyai mortalitás nagyobb lehet, mint az esetleges újszülöttkori HSV fertőzés okozta mortalitás. Ilyen nagy számú császármetszés végzése 2,5 millió dollár költséget jelent, egyetlen fertőzött újszülöttre számítva. Más a helyzet, amennyiben a szülés idején az anyánál első alkalommal jelentkezik HSV fertőzés. Ekkor 73 extra császármetszés árán lehet megmenteni egy

újszülöttet HSV fertőzés okozta haláltól. Ekkor már a császármetszésből eredő anyai halálozás rizikója sokkal kisebb, egy megmentett újszülöttre 0,004 anyai halálozás esne.

Az eredmények alapján a szerzők a jelen gyakorlat felülvizsgálatát javasolják, és szerintük a szülés idején észlelt herpeszes laesiók esetén csak akkor kellene császármetszést végezni, ha primeren előforduló HSV fertőzésről van szó. Emellett szól az is, hogy a császármetszés csökkenti az anyából a passzív immunitás átvitelét, és így a császármetszéssel világra hozott újszülöttek még inkább fogékonyak lesznek újszülöttkori herpes fertőzés iránt. Így rekuráló anyai herpeszes laesiók esetén a császármetszés végzése helyett inkább alternatív stratégiákat kellene keresni, mint például a HSV gyors kimutatására alkalmas tesztek, a szülőcsatorna dezinficiálása, a terhesek profilaktikus acyclovir kezelése. Egyelőre azonban ezek az alternatív lehetőségek további vizsgálatokat igényelnek.

Szilágyi András dr.

A császármetszés szerepe az újszülöttkori herpes vírus fertőzés kivédésében. Gibbs, R. S. és mtsai (Szerkesztőségi hozzászólás). (University of Colorado School of Medicine és University of Rochester): JAMA, 1993, 270, 94.

A szerzők szerkesztőségi állásfoglalás formájában szólnak hozzá Randolph és mtsai ugyanezen számban megjelent, az előzőekben referált közleményéhez a herpes fertőzés és császármetszés témában. Véleményük szerint az előző közleményben kifejtett adatok ellenére nem javasolt az eddigi gyakorlat megváltoztatása, tehát amennyiben a szülés idején herpeszes laesiók vannak jelen, császármetszést kell végezni, függetlenül attól, hogy első vagy ismétlődő herpeszes fertőzésről van-e szó. A MEDLINE alapján történt adatfeldolgozás nem tekinthető teljesen komplettnek. Az esetleges alternatív kezelési módokról, mint pl. az orális acyclovir terápiairól nincs elég adat. Az is igaz, hogy a legtöbb herpeszes fertőzés azon anyák újszülöttjeit éri, akiknél nincs kimutatható HSV fertőzés. Ezért teoretikusan minden szülőnő szűrni kellene egy gyors, megbízható teszttel, mely azonban nem áll rendelkezésre. Így, jobb megoldás nem lévén, továbbra is a császármetszés javasolható minden szülőnőnél észlelt herpeszes laesio esetén. Az előző közleményben felvetett javaslat tisztázása azonban etikusnak tartható egy randomizált vizsgálat (császármetszés, ill. hüvelyi szülés) azon szülőknél, akiknél ismétlődő herpeszes fertőzés szerepel az

anamnesisben. Szülés idején először észlelt herpeszes laesio esetén a császármetszés végzése egyértelműen indokolt, az előző közleményben javasoltakkal egyetértésben.

Szilágyi András dr.

A császármetszések emelkedő trendje. (A britek tanulhatnak a hollandoktól). Treffers, P. E., Pel, M. (Academic Medical Centre, Department of Obstetrics and Gynaecology, 1105 AZ Amsterdam): Br. med. J., 1993, 307, 1017.

A szülést befejező műtétek száma a nyugati világban az elmúlt évek során jelentősen emelkedett. Nagy-Britanniában a császármetszések aránya napjainkban már meghaladja a 13%-ot, és ez még mindig alacsonynak tekinthető, összevetve az USA-ban észlelt 20% feletti gyakorisággal. Egyébként a legtöbb európai országban 10–20% között mozog a császármetszési frekvencia.

Ezen kedvezőtlen tendencia legfőbb oka a kártérítési perekkel való félelem. A két legellentmondásosabb indikáció a medencegüdv fekvés, illetve az előzményben szereplő császármetszés, annak ellenére, hogy a legtöbb vizsgálat eredménye nem támasztja alá ilyen esetekben az elektív műtét szükségességét.

A szüléskor egy részének a véleménye szerint a szekciós frekvencia emelkedéséből nem kell nagy problémát csinálni, hiszen a műtét kockázata ma már jelentősen csökkent, ugyanakkor annak el nem végzése komoly jogi következményeket vonhat maga után, és ez teljes mértékben az orvost terheli. Ezen véleményvel vitatkozva a szerzők megállapítják, hogy bár a műtét kockázata kétségtelenül jelentős mértékben csökkent, a mortalitás és a morbiditás még így is jóval magasabb, mint a hüvelyi szülések esetén. Azok az asszonyok, akik korábban sürgősségi császármetszéssel estek át, az elektív szekciót pozitívan élik meg, ugyanakkor félnek a posztoperatív fájdalomtól, továbbá hogy közvetlenül a szülés után nem lehetnek együtt az újszülöttel, és hogy műtét után a felépülés ideje is hosszabb. Az orvosi beavatkozások célja a patológiás folyamatok megelőzése és korrekciója, nem pedig az élettannak nevezhető történés „gyógyítása”. A császármetszések nagy száma arra utal, hogy ezen beavatkozások egy jelentős részét élettannak nevezhető helyzetekben végzik.

Az alacsony kockázatú populációban a monitorizálás gyakran ad tévesen pozitív jelzéseket, amelyek felesleges műtéti beavatkozást vonnak maguk után.

Van egy alternatív megoldás — gondosan elkülöníteni a terhesség során a magas és az alacsony kockázatú terheségeket. Ez utóbbi csoport szüléseit az alpellátás szintjén (szülésznők, általános orvosok) lehet vezetni, elektronikus monitorizálás nélkül, természetesen a megfelelő szakorvosi háttér biztosításával. Ez a rendszer működik Hollandiában, ahol a császármetszési frekvencia az elmúlt években 7,9% volt.

Nagy-Britanniában ennél ugyan magasabb a szekciós frekvencia, de még mindig alacsonyabb, mint számos nyugati országban. Ennek oka az is lehet, hogy itt mindig is jelentős volt a szülésznek szerepe, a szülések mintegy háromnegyedét ők vezetik. Egyes területeken pedig az általános orvosok is részt vesznek a szülések vezetésében, szemben az Egyesült Államokkal és Németországgal, ahol ez kizárólag szakorvosi feladat. Szakértők azt javasolják, hogy az alacsony kockázatú esetekben a fiziológiás történések védelme érdekében nagyobb szerepet kapjanak a szülésznek mind az antenatalis gondozásban, mind a szülésvezetésben.

A szülések részéről sokkal kritikusabb hozzáállásra van szükség, hogy elkerüljék a felesleges beavatkozásokat.

Gardó Sándor dr.

Mi történik a császármetszési aránnyal? Macfarlane, A., Chamberlain, G. (National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford): Lancet, 1993, 342, 1005.

A fejlett ipari országok császármetszési arányai a 80-as évek végén meglehetősen nagy eltéréseket mutattak. Miközben az USA-ban minden negyedik, Kanadában pedig minden ötödik újszülött császármetszéssel jött a világra, Hollandiában, Japánban, Szlovéniában ez az arány mindössze 6–7% körüli volt. Nagy-Britanniában számos fejlett országhoz hasonlóan 10–15% között alakult a szekciós frekvencia. A növekedés különösen feltűnő volt ikerterhességek, medencevégű fekvés, alacsony születési súly, valamint az előzményben szereplő császármetszés esetén. A 90-es évek elejére több országban mutatkoztak a csökkenés jelei, amely elsősorban a korábbi császármetszést követő hüvelyi szülések arányának a növekedésében mutatkozott meg.

Az USA-ban és az Egyesült Királyságban a császármetszési ráta növekedésének a hátterében az orvosoknak a kártérítési perrektől való félelmét látják. Érdekes, hogy azokban az országokban, ahol a szülésznek vezetik a szülések többségét, alacsonyabb a műtéti gyakoriság. Magasabb viszont az arány magánbetegek esetében, illetve a magánklinikákon. Ugyanakkor semmiféle bizonyíték nincs arra, hogy az elektív műtét javítaná az eredményeket medencevégű fekvés, vagy az igen kis súlyú magzatok esetén.

Észak-Amerikában számos próbálkozás történt, hogy különböző szakmai irányelvek megfogalmazásával csökkentsék a műtéti frekvenciát, azonban ez nem sok eredménnyel járt. Több jel utal arra, hogy a különböző közvélemény-formáló csoportoknak és a laikus sajtóban megjelenő cikkeknek nagyobb ezen a téren a befolyása, mint a szakmai irányelvek számonkérésének.

Gardó Sándor dr.

Gyakori praenatalis ultrahang: ideje ismét elgondolkodni. Keirse, M. J. N. C. (Department of Obstetrics, Gynaecology and Reproduction, University Hospital, Leiden): Lancet, 1993, 342, 878.

Napjainkig tartja magát az a felfogás, hogy a terhesség alatti ultrahangvizsgálat teljesen ártalmatlan. Káros hatását legfeljebb abban látják, hogy az általa elvont anyagi erőforrásokat hasznosabb célokra is fel lehetne használni, továbbá, hogy a téves diagnózisok sokszor felesleges beavatkozásokat indikálhatnak.

Ennek megfelelően egész sor üzleti vállalkozás épült ki ezen a területen, a leendő szülőknél fotóval és videóval illusztrált „baby-look”, „fun ultrasound” és „meet the baby” programokat kínálnak. Több országban, így például Hollandiában is, ahol hagyományosan bizalmatlanok a technikáknak a szülészetben való térhódításával szemben, ezek a „babanézó programok” a média részéről is nagy figyelmet váltottak ki.

A szerkesztőségi kommentár szerzője utal az ausztráliai vizsgálatra, és miközben óvatosságra int az ottani eredmények interpretálásában, hangsúlyozza, hogy bármilyen hasznos információkat nyújt a praenatalis ultrahang, illetve a Doppler-vizsgálat, ez nem jelenti azt, hogy ezek biztosan és teljes mértékben ártalmatlanok. Utal egy norvégiai utánvizsgálatra is, ahol a balkezesesség fordult elő lényegesen gyakrabban azon gyermekek között, akik praenatalisan gyakori ultrahang-expozíciónak voltak kitéve.

A szerző fontosnak tartja, hogy a terhesség alatti ultrahangvizsgálatokat csak a valóban indokolt esetekre korlátozzák.

[Ref.: *A hazánkban elfogadott irányelvek szerint a terhesség során négy szűrő jellegű ultrahangvizsgálat indokolt. Ennél azonban gyakran jóval több vizsgálat elvégzésére kerül sor. A feleslegesen ismételt vizsgálatok hátterében az orvos túlbuzgalma vagy bizonytalansága is állhat, jelentős részét azonban maguk a terhesek követelik ki „megnyugtató” céljából. Nálunk is terjed a „babanézás”, a videofelvétel, van, ahol az ultrahangvizsgálat a terhesség gondozás része, így az elvégzett vizsgálatok száma akár kétfelére is lehet.]*

Gardó Sándor dr.

A gyakori UH hatása terhességben, randomizált kontrollált tanulmány. Newham, J. P. és mtsai (Univ. Dep. Obstet. Gynaecol., King Edward Memorial Hospital, Sublaco, Perth, Australia): Lancet, 1993, 342, 887.

Az UH és a Doppler eljárás széles körű alkalmazása ellenére terhességi gyakoriságát, ismételt használatát nem értékelték ki kontrollált tanulmányokban. A szerzők célja volt tesztelni azt a hipotézist, hogy az UH és a Doppler flow intenzív használata javítja a terhesség kimenetelét, mely kife-

jezhető a neonatalis napok számában és a koraszülés arányában. Ezen beavatkozások emelkedett magzati retardációk detektálásával javítják a terhesség kimenetelét és a magzatvédelmet.

2834 16–20. hét közötti terhes asszonyból 1515-öt randomizáltan kiválasztottak, UH vizsgálatra és Doppler flow vizsgálatra a 18., 24., 28., 34. és 38. héten (intenzív csoport), és 1419 asszonyt csak UH vizsgálaton vett részt a 18. héten (szabályos csoport). A vizsgált terhességek 99%-ának ismert a kimenetele. Az egyetlen szignifikáns különbség a két csoport között a magasabb intrauterin retardáció volt az intenzív csoportban, ahol kifejeződött a 10. percentil alatti születési súly és a 3. percentil alatti születési súly. Ez lehet véletlen hatás is, de lehet, hogy a gyakori UH-nak való kitettség befolyásolja károsan a magzati növekedést.

Az eredmények azt sugallják, hogy a gyakori UH vizsgálat és Doppler flow a 18–38. hét között nem javítja a terhesség kimenetelét, melyet a neonatalis ápolási történések szerint mértek. 3 neonatalis haláleset volt az intenzív csoportban, és 10 a szabályos csoportban. Ezeket a véletlennek tulajdonítják. A 3 és 10-es percentil alatti születési súly megnövekedett aránya az intenzív csoportban egy trendet mutat az átlagos születési súly csökkenése felé, megközelítőleg 25 g-mal. A leletek azt mutatják, hogy öt vagy több UH vizsgálat és Doppler flow a 18–38. hét között, összehasonlítva a 18. héten történő egyszeri UH vizsgálattal, egyharmaddal növeli a növekedésben elmaradt magzatok arányát. Az analízisek nem tudtak azonosítani más faktorokat, melyek megmagyarázták volna az észlelt hatásokat a magzati növekedésre. Egy nagy randomizált vizsgálat szükséges, ami kizárólag laz UH hatásait vizsgálja a magzati növekedésre.

Bóna Renáta dr.

A praenatalis ultrahangszűrés hatása a perinatalis kimenetelre. Ewingman, B. G. és mtsai (University of Missouri School of Medicine, Columbia): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 821.

Sok klinikus javasol rutin UH vizsgálatot terhesség alatt a fejlődési rendellenesség, a többes terhesség, a magzati retardáció, placenta rendellenesség, valamint a magzati kor megítélése szempontjából. A túlnyomórészt negatív leletek érdekelték az Egyesült Államokat, a növekvő költségek, a szűrés szükségletességére gondolva. Egy nagy klinikai tanulmány elkészítését tervezték az UH szerepének megítéléséről. Ez a RADI-US tanulmány (Routine Antenatal Diagnostic Imaging with Ultrasound) a gyakorlat alapján, alacsony rizikójú terheseknél akarta tesztelni azt a hipotézist, hogy a rutin UH szűrés csökkenti a perinatalis morbiditást és mortalitást.

15 530 asszonyt vettek be a vizsgálatba 1987–91 között. Az asszonyok 1,6%-át el-

vesztették, 0,8%-nál spontán abortusz történt. 94%-uk a 15–22. és a 31–35. hét között UH vizsgálatra került. A kontroll csoportban 55% nem volt UH vizsgálaton. Hátrányos perinatalis kimenetel aránya az UH-os csoportban 5%, a kontroll csoportban 4,9%. Köztük nincs szignifikáns különbség. A koraszülés és a születési súly eloszlási aránya is közel azonos volt a két csoportban. A magzati fejl. rendell. UH-os detektálása nincs hatással a perinatalis kimenetelre. A terminus után szült asszonyoknál, a többes terhességeknél, valamint a retardáltaknál sem volt szignifikáns különbség a perinatalis kimenetelben.

A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a rutinszerűen végzett két ultrahangos szűrővizsgálat nem csökkenti a perinatalis morbiditást és mortalitást az alacsony rizikójú terheseknél.

Bóna Renáta dr.

Minden terhesen tanácsos ultrahangot végezni? Berkowitz, R. L. (Mt. Sinai Medical Center New York): *N. Engl. J. Med.*, 1993, 329, 874.

Az 1970-es évektől, az ultrasonográfiában végbement jelentős fejlődés eredményeként vált lehetővé, hogy a legtöbb titkot rejtő zárt úrban, az anyaméhben lejátszódó terhesség teljes folyamata vizsgálható legyen, ezáltal kifinomult betekintést nyerhessünk a születés előtti életbe. 1980-ban a Német Szövetségi Köztársaság kétféleprenatalis ultrahang szűrőprogram bevezetését kezdeményezte. Hasonló irányvonalat követtek más európai államok is. 1984-ben a National Institutes of Health (NIH) konferenciáján 28 klinikai esetet sorolt fel, melyben az UH potenciálisan hasznos, de a rutin UH nem csökkenti a perinatalis morbiditást vagy mortalitást. Az ikerterhességek, cong. malformatiók felismerése növekszik az UH vizsgálattal, a terminus pontosabban meghatározható, de a terhesség kimenetele nem javul.

Ewigman több mint 15 000 alacsony rizikójú terhest vizsgált 19 ismert és gyanított problémával, véletlenszerűen jelölték ki a terheseket, akik a 15–22. hét és a 31–35. hét között kerültek UH szűrésre, a másik csoport kizárólag orvosi indikáció alapján. A szűrt csoportban több nagyobb anomáliát felfedeztek, de a perinatalis kimenetelben nem volt szignifikáns különbség. Ezt a tanulmányt szigorúan megtervezték, az asszonyok extrém alacsony rizikójúaknak számítottak, perinatalis szempontból. A magzati strukturális anomáliákat a 24. hét előtt felfedezték, összehasonlítva 5 európai szűrőtanulmányban (48 222 asszony) átlagosan 52%-ban (21–84%). A szűrt csoportban kevesebben születtek a 42. héten vagy később (245 a 347-tel szemben). Ez a statisztikailag szignifikáns csökkenés feltétlenül kapcsolatos a szűrt csoport pontosabb terminus meghatározásával, mely a rutin szűrés egyik célja.

A szerzők állítása szerint a rutin UH vizsgálat nagy előnye, hogy a rendellenes magzatok korai abortusza melletti döntést segíti, csökkentve a fejlődési rendelleneségek világrahozatalát. A legalacsonyabb szociális csoportba tartozó asszonyok adják a perinatalis komplikációkra nézve legmagasabb rizikójú csoportot az USA-ban. Aránytalanul sok ebben a csoportban az indikált UH vizsgálat. A legmagasabb réteg-nél gyakran alacsony rizikójúak az asszonyok, a fejl. rendell. lehetősége szintén megvan, választhat elektív UH-t, ha nem javasolták neki rutinszerűen. Ha pedig az UH-t nem javasolják minden terhesnek, az orvosnak nagyon ébernek kell lennie olyan problémák és helyzetek felismerésében, melyek az UH elvégzésének indikációi. Az UH elvi előnye a 2. trimeszter közepén elvégzett magzati rendellenesség szűrése. A pontatlan terminálás korrekciója, az ikerterhesség felismerése mind hasznos. A rutin UH hasznát megkérdőjelezi az álpozitív és álnegatív eredmények, az UH-nak az uterusra tett finom biohatásai, az anyagi költségek. Minden szűrőtesztnél meg kell vizsgálni a ráfordítási költség és haszon arányát. Az említett tanulmány úgy tűnik nem támogatja a rutin UH vizsgálatot, pszichológiai, és néhány terhesség kimenetelére tett kedvező hatás ellenére sem.

Bóna Renáta dr.

Terhességmegszakítás csökkentett dózisu mifepristonnal. Van Look, P. F. A. (WHO Születésszabályozás Munkacsoportja, Genf): *Brit. med. J.*, 1993, 307, 532.

Az antiprogesteron hatású mifepriston (RU 486) Franciaországban és Kínában 1988 óta alkalmazzák a korai terhességek megszakítására. Azóta Nagy-Britanniában és Svédországban is engedélyezték a használatát. Mind a négy országban 600 mg (3 tabletta) a terhesség megszakításra javasolt dózis, amelynek bevételét követően 36–48 órával prostaglandin analógot (gemeprost hüvelytabletta, vagy orális misoprostol) alkalmaznak a méhkontrakciók erősítése céljából. Ezen kombinált kezelés eredményeképpen az esetek 95–96%-ában komplett vetélés zajlik le.

Több vizsgálat utal arra, hogy az antiprogesteron vérkoncentrációja nem növekszik arányosan az orális dózis növelésével. Emberben ugyanis a mifepriston az alfa-1 savanyú glikoproteinhez kötődik, amelynek hordozó kapacitása véges. A mifepriston plazmaszintje így sokkal inkább ezen fehérje koncentrációjának, mint az alkalmazott gyógyszer mennyiségének a függvénye. Ezen eredmények alapján felvetődött, hogy a kívánt hatás valószínűleg alacsonyabb dózisu mifepristonnal is elérhető.

A WHO munkacsoport randomizált ketős vak, multicentrikus vizsgálatban (hét ország II. szülészeti intézménye) három mifepriston dózis hatékonyságát hasonlították össze korai terhességek megszakítására. A vizsgálatban 1182 terhes vett részt (menses

kimaradás 7–28 nap), akiket három csoportba soroltak. Az alkalmazott mifepriston mennyisége 200, 400, illetve 600 mg volt. A gyógyszerek bevételét követően 48 óra elteltével egyformán 1 mg prostaglandin E₁ analógot (gemeprost) tartalmazó adagjű hüvelyi pesszáriumot helyeztek fel.

A terhességek 93,8%-a végződött komplett vetéléssel a 200 mg mifepristont kapók csoportjában. A másik két csoportban 94,1%, illetve 94,3% volt a komplett vetélések aránya. Inkomplett vetélés 3,6–3,8%-ban fordult elő, míg eredménytelen volt a beavatkozás 0,3–0,5%-ban az egyes csoportokban. A három csoport között az eredményeket illetően tehát lényegében nem volt különbség, amely arra utal, hogy a jelenleg ajánlott 600 mg mifepriston helyett 200 mg is elengedő a korai terhesség megszakítására.

Gardó Sándor dr.

ANYAGCSEREBETEGSÉGEK

A juvenilis diabetes szűrése és megelőzése. Bournères, P., Carel, J. C., Chausain, J. L. (Service d'Endocrinologie Pédiatrique, Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, F-75014 Paris): *Arch. Fr. Pédiatr.*, 1993, 50, 547.

1985–90 között a cyclosporin (c.), kisebb mértékben az azathioprin (a. p.) új fejezetet nyitottak a juvenilis diabetes (j. d.) terápiás kísérleteiben. A remissziókat két-három évre is meghosszabbították az inzulindependenseknél ezek a nagy terápiás hatásfokú immunosuppressív szerek, s bár korlátozottabban, de hatékonyan bizonyultak a betegség olyan stádiumában, amikor a Langerhans-szigetsejtek nagy része elpusztult. A 6–8 mg/kg-os csökkentett c. adag mellett nem mutatkoztak a nagyobb adagoknál, 10–20 mg/kg-nál észlelt kellemetlen mellékhatások, főleg a felnőttekben gyakori nephrotoxicitás. Az egyre gyarapodó ismeretek birtokában az Amerikai Diabetes Társaság, kezdeti tartózkodás után úgy vélte, hogy az immunosuppressív szerekkel j. d.-ben szerzett tapasztalatokat hasznos lenne összesíteni.

Új stratégiát jelentett, amikor az IL2 toxint, az aktivált lymphocytákból származó proteint összekapcsolták a c.-nal, ami ígéretes eredményekhez vezetett.

Franciaországban is több helyen megindultak a kísérletek, a hatások tesztelése 13 éves, vagy idősebb gyermekeknél. Ma, amikor a szerek adagját biztosabban ellenőrzik, az immunosuppressív gyógyszereket jobban ismerjük, a gyermekgyógyászokattal joggal érdeklő az orvosilag hatásos titer mértéke gyermekeknél. Ezek indikációjánál kell-e újabb változtatást eszközölni a friss j. d. általános kezelésében? A válasz valószínűleg igenlő, de előfeltétel a betegség diagnosztikájának javítása. A legújabb francia vizsgálatok szerint a betegség felismerése még ma is 30–40%-ban acidoketotikus kómában történik; ezt már más európai

munkacsoportok is megerősítették. Tehát a diagnózis feltételeit kell javítani, különösen az éjszakai jelentkező ismételt vizsgálattal felismerni, egyhetes klinikai bentfekvéskor a pathognómia tünetekre felfigyelni, a könnyen elvégezhető vércukorméréseket segítségül hívni. Jobban kell tájékoztatni a betegség finomabb tüneteiről a nagyközönséget és az általános orvosokat. Ezek hiányában a betegség már egy-két hónappal korábban jelentkezik, márpedig ez befolyásolja a remissziók tartamát. Tudni kell azt is, hogy a diagnózist megelőző hetekben gyorsabb és nagyobb mértékű a szigetsejtek károsodása.

Ezért is fordult a franciaországi kutatócsoportok figyelme már 1986-ban a diabeteses családok és a társadalom felé ebben a kérdésben. Két immunológiai munkacsoport az USA és a skandináv országok kutatóival együttműködve, az I-es típusú diabetes szűrésére egy kitűnő programot állított össze. — Standardizálták a régi szűrőmódszereket, a tesztelő laboratóriumok értékeit a nemzetközi szintek értékére emelték. A legújabb amerikai adatok szerint a gyermekek szűrése a szigetellenes antitestek kimutatásán alapszik és igen jelentős eredmény. Kiderült, hogy a tízéves vagy fiatalabb leánynál vagy fiúnál ezeknek az antitesteknek a kimutatása 80, vagy magasabb százalékos valószínűséggel előre jelzi a diabetes bekövetkezését öt éven belül, minél magasabb a titer, annál korábban. Felnőttekben, serdülőknél ez a valószínűség 25%. Az új antitesteknek ez az előrejelző képessége, amely a glutaminsavas dehydrogenase elleni hatás (GAD) alapszik, vagy a proteint tartalmazó granulomok ellen, még tanulmány tárgya. Ugyanúgy a HLA sajátosságok, vagy új gének kimutatása a j. d.-ben folyamatban van. Finom technikák segítségével 150 fiú-, ill. leánytestvért kell tesztelni ahhoz, hogy az antitesteket kiszűrjük, ezek közül csak egynél fejlődik ki öt éven belül inzulin-dependencia.

Az elmondottak alapján lehetne terápiás kísérleteket végezni? Ha a beteg már a betegség preklinikai stádiumában van, meg lehet kísérteni, hogy óvatos immunosuppressióval megszakítsuk, megállítsuk a szigetsejtek destruktóját. A szerzők 1500 fiú és leány, szigetellenes antitesttel rendelkező j. d.-es gyermek közül négynek a preklinikai fázisban alacsony dózisban c.-t adtak. A diabetes preklinikai fázisát szigorú kritériumok alapján állapították meg: 1. az életkor alacsonyabb, mint 10 év; 2. az ikerpár leány-, vagy fiú tagja, vagy HLA azonoság; 3. emelkedett szigetsejtellenes antitest-titer; 4. inzulin-szekréció zuhanás; 5. orálisan provokált hyperglykaemia által okozott glucose-intolerancia. Az előzetes eredmények 6 hó—4 év elteltével bátorítók, s nagyobb anyagon végzett, randomizált kísérletekre ösztönöznek. Kísért a még korábbi beavatkozás reménytelisége, bár az előrejelzés a prognózist illetően bizonytalanabb, már egyedül a szigetsejtek kimutatása előtt. Ez azonban azzal a kockázattal jár, hogy feleslegesen kezelünk. Számolni kell a terápiás ágenssel is, annak helyes megvá-

lasztásával. A lefolyás önmagában nem sokköl. Újabb egy felnőttnél, akit hypercholesterinaemia miatt kezeltek, észlelték coronariás zavart, ennek rizikóját 5—10%-ban adják meg.

Az említett terápiás kísérletekben felhasználható gyógyszerek: a nikotinamid, amely állatkísérletekben a β -sejtek proliferációját okozza, s egyes vizsgálok szerint emberre ártalmatlan. Hatása a szigetsejtek autoimmun destruktójára még további vizsgálatra szorul. Egyes kutatók szerint hatástalan; amerikai vizsgálok prediabetes fázisában pozitív eredményt értek el, más amerikai csoport hatástalannak találta. Ezeket figyelembe véve, az USA-ban a további kutatást ezzel a szerrel abbahagyták. Ezzel szemben Európában — főleg a britek — kedvező hatásról számoltak be. Más kutatók az említett fázisban subcutan, vagy kis mennyiségű, orálisan adott inzulinról láttak jó eredményt. A szerzők a nasalis bevitt inzulin kedvezőbb hatásának találták. Egyes kutatók a N-oxidról láttak jó eredményt, amely erőteljes mediátora a szigetsejtellenes reakciónak. Végül: a diabetológusok remélik, hogy a felelős autoantigen felfedezésével lehetőség nyílik hatásos vaccinatio kidolgozására.

Egy, a bovin albuminból származó peptid, amely a tehéntejben fellelhető, szerepet játszhat a szigetsejtellenes immunizáció patogenezisében. Ez fordulatot hozhat a prevencióban. A skandináv országokban ennek alapján egy nemzeti program indult el, hogy a tehéntejet kikapcsolják a gyermekek táplálásából. Az eredmények értékelése csak évek múlva várható. A vizsgálok a nagyon endémiás diabeteses zónákban egy hipotetikus vírus után is kutatnak.

Az előrejelzés, a prevenció kutatása az inzulin-dependens diabetesben erőteljes forrongásban van. Ez az 1980-as évektől gyors fejlődést mutat. A kérdés megközelítése ma már inkább az aktív kutatás, mint a polémia területén folyik. Ez még csak egy hosszú út kezdete.

Kövér Béla dr.

Intranasalis glucagon kezelés szünteti a hypoglycaemiát I. típusú diabetes mellitusban szenvedő gyermekeken. Stenninger, E., Åman, J. (Dept. of Paediatrics, Örebro Med. Centre Hosp., S-701 85 Örebro, Sweden): *Diabetologia*, 1993, 36, 931.

A súlyos hypoglycaemia eszméletlenséggel járvá felnőttekben is, gyermekekben is maradó emlékeztetést okozhat, mielőbbi megszüntetése tehát életfontosságú. Erre a célra glucose, glucagon bevitt szoktunk használni, szájon át is, parenterálisan is. 1984-ben közölték olasz szerzők a glucagon különböző bevitt formáit, köztük az intranasalis alkalmazást is (Pontiroli és mtsai: *Acta Diabetol. Lat.*, 1984, 22, 103.). Az összehasonlítás talán gyermekeken még fontosabb, mint felnőtteken, mivel a parenterális glucagon bejuttatása során az émelygéssel, hányingerrel járó mellékhatás lényegesen gyakrabban fordul elő.

A svéd szerzők a szülők bevonásával 12 I. típusú diabetesben szenvedő 7—12 éves gyermekekben vizsgálták az intranasalis és a subcutan bevitt glucagon hatását a művileg létrehozott hypoglycaemia elhárításában. Ezt infúzióban adott inzulin és változtatott glucose bevitelével hozták létre. Amikor a vércukorszint 1,6 mmol/l körüli értékű volt, a 12 gyermekből 11-nek voltak hypoglycaemiás tünetei. A gyermekek klinikai paraméterei a vizsgálat megkezdése előtt azonosak voltak, nem volt semmiféle rhinológiai megbetegedésük, orrnyálkahártyájuk ép volt. Glucagonból egyszerű készülék segítségével 1 mg-ot juttattak be púder formájában az orrnyíláson át, illetve 0,5 mg-ot adtak subcutan randomizált módon. Mindkét glucagon bejuttatása után 15 perccel a vércukorszint csaknem azonos módon, 1,5, illetve 1,7 mmol/l értékkel emelkedett a legalacsonyabb vércukorszinthez viszonyítva. A kétféle módon bevitt glucagon vérszintje egymástól kissé eltérően viselkedett, a subcutan adott glucagonra a vérszintben meredekebb emelkedés következett be, mint az intranasalis bejuttatás után, ez utóbbira a maximális glucose-szint 25 perc múlva volt megfigyelhető.

Igaz ugyan, hogy a subcutan alkalmazás után a glucagon-szint magasabb volt és magasabban is maradt, mint az intranasalis bevitel után, de a gyermekek is sokkal intenzívebben panaszkodtak hányingerre, mint akkor, amikor a glucagont por formájában kapták. I kivételével valamennyi gyermek nausea-szintje egyformán alacsony volt. Mindezek alapján a szerzők úgy vélik, gyermekek hypoglycaemiájának elhárításában az intranasalis glucagon bevitel alkalmas mód.

Iványi János dr.

A microalbuminuria prevalenciája időskori kezdetű diabetesesekben. Klein, R., Klein, B. E. K., Moss, S. E. (Dept. of Ophthalmology, Univ. of Wisconsin-Madison, Madison, WI 53792—3220, USA): *Diabetes Care*, 1993, 16, 1325.

Ismeretes a diabetes káros hatása a veseműködésre, és újabb adatok szerint a vérnyomás és a vércukor megfelelő kontrollja az előrehaladott vesekárosodást is képes megállítani. Ezek az adatok inkább fiatalkori cukorbetegre és veseműködésükre vonatkoznak. A madisoni szerzők régebben indított epidemiológiai tanulmányuk keretében arra kerestek választ, hogy az időskori kezdetű diabetesesekben az észlelt proteinuria milyen egyéb tényezőkkel van kapcsolatban. 1984—86 közötti beteganyagukból kiválogattak 1007 olyan 30 éves koruk után kezdődő diabetesesest, akik közül 567 insulint kapott, 440 pedig nem részesült insulín-kezelésben. Ezeket a betegeket a szerzők profiljának megfelelően a retinopathiás jelek gondos ellenőrzése mellett rendszeresen vizsgálták a microalbuminuriát is (0,03 g/l—0,3 g/l közötti tartományokban).

Számos összefüggést tártak fel a vizsgálatok. Az insulint kapók között 29,2%-ban, az insulin nélküliek csoportjában 22,0%-ban észleltek albuminürítést. Az albuminuria szignifikáns összefüggést mutatott az életkor előrehaladtával, a férfinnel, a systolés vérnyomás emelkedésével (a diastolés vérnyomással nem), a szénhidrát-anyagcsere minőségi kontrollját jelentő magasabb GHb-értékkel, az insulin kezeléssel, a nagyobb mérvű alkoholfogyasztással és az előzményben szereplő cardiovascularis betegséggel. Az egyéb paraméterek közül a serum HDL-cholesterin és a microalbuminuria fordított összefüggést mutatott: az alacsonyabb HDL-cholesterin értékek jártak magasab microalbuminuria előfordulással.

A számos pozitív összefüggés ellenére a szerzők állásfoglalása óvatos. Ugyanis nem voltak teljesen meggyőződve arról, hogy a vizsgált II. megéyeni területről azonos módon gyűjtötték-e be a vizeletmintákat és tárolták ezeket. Éppen ezért további vizsgálatok szükségesek a vázolt összefüggések bizonyítására annál is inkább, mert a szerzők által eredetileg vizsgált betegek közül is maradtak ki többen különböző okok miatt (nagyfokú proteinuria, vér a vizeletben, dialysis stb.). Ezért tulajdonképpen a vizsgálatban csak 798 beteg maradt.

Iványi János dr.

Prospektív tanulmány aszimmetriás retinopathiát, mint a diabetesesekben előforduló agyi infarctus megjelölését illetően. Iino, K. és mtsai (II. Dept. of Int. Med., Faculty of Med., Kyushu Univ., Fukuoka, 812 Japan): Diabetes Care, 1993, 16, 1405.

Diabeteses betegen a retinopathia rendszerint szimmetrikusan fordul elő, de extraocularis artériák szűkülete esetén a retinopathia lehet féldoldali is. Ennek megítélése prognosztikailag is jelentős lehet, mert következtetni lehet későbbi agyi infarctus kifejlődésére. A japán szerzők 1981–89 között 142 diabeteses betegen (9 IDDM csoportba tartozott) szemfenéki vizsgálattal (a photocoagulációban részesülő és a kórelőzményben agyi infarctust említett betegeket kizárták) lokalizálták a retinopathia előfordulását. Így 12-nek volt aszimmetriás, 65-nek 2 oldali retinopathiája és 65 betegnek nem találtak súlyosabb szemfenéki eltérést. A szemészeti vizsgálatot minden betegen évente megismélték.

A 9 év alatt összesen 15 betegen alakult ki agyi infarctus, melyet CT vizsgálattal is megerősítettek. Az infarctusok megoszlása összefüggést mutatott a retinopathia oldalságával, mert az aszimmetriás elhelyezkedésű retinopathiások közül 41%-ban fordult elő később infarctus, míg a másik 2 betegcsoportban azonos arányban, csak 7,7%-ban. Induláskor a 3 csoportba azonos nemű, életkorú, diabetes időtartamú, vérnyomású, súlyú, éhomi vércukrá, HbA_{1c} értékű és lipid-szintű betegeket tartoztak.

Néhány esetben a retinopathia aszimmetriája az észlelés során megszünt, 42%-ban azonban a kiindulástól számítva végig megmaradt. Ezzel szemben mindössze 4%-ban fordult elő aszimmetria azokon a betegeken, akiknek kezdetől kétoldali retinopathiájuk volt. Tovább elemezve az agyi infarctus későbbi megjelenését, a szerzők megállapítják, hogy a retinopathia oldalsága mellett rizikótényező még a férfinnel. Az életkor, a systolés vérnyomás és a HbA_{1c} nem játszott szerepet az infarctus kialakulásában.

Konklúzióként a szerzők fenntartják azon állításukat, hogy az aszimmetriás retinopathia az agyi infarctus későbbi kialakulására felhívhatja a figyelmet.

Iványi János dr.

Serdülőkorai diabetes mellitus. Rother, K. I., Levitsky, L. L. (Pediat. Endocrine Unit, Wang Ambulat. Care Center — 709, Massachusetts General Hosp., Boston, MA 02114, USA): Endocrinol. and Metabol. Clin. North Am., 1993, 22, 553.

A 145 irodalmi adatot tartalmazó és rendkívül részletes összeállításban a szerzők a serdülőkorai diabetesének problémáit tárgyalják. Amúgy is nehéz periódusa ez a fiataloknak, ráadásul akkor, amikor egyidejűleg még egy életre szóló betegség is jelen van. Érthető tehát, ha a szerzők minden problémával és ezek megoldásával igyekeznek megismertetni az olvasót. Előjáróban a klasszifikáció meghatározásakor arról szólnak, hogy a döntő többségű IDDM betegek között kb. 5%-ban fordul elő a MODY-típus, ezekben genetikai defektusok is feltétlen szerepet játszanak.

A diabetes pubertásra gyakorolt hatása lányoknál a késleltetett menarchében jelentkezik, másodlagos amenorrhoea később is előfordul. Rossz anyagcsere kontroll egyaránt szerepet játszik ebben, úgyszintén a növekedés visszamaradásában is. A szexuális hormonok a diabetes kezdetét befolyásolhatják, IDDM kissé gyakrabban fordul elő fiú serdülteken. Az insulin jelentős stimulust jelent a pubertáskori növekedésre, direkt módon stimulálja az IGF-1 receptorokat.

Biztos adatok nincsenek arra vonatkozólag, hogy a szénhidrát anyagcsere tartós egyensúlya („near-normoglycemia”) mennyire hat ki a későbbi szövődményekre, az azonban ismert, hogy a rossz anyagcsere és a betegség tartama arányosan növeli a microalbuminuria fokát. Nagyjából hasonló a helyzet a retinopathiát és a neuropathiát illetően is. Meg kell említeni viszont azt az adatot, mely szerint retinopathia rendkívül ritkán fordul elő prepubertális diabetesben. Ugyanez nem áll a neuropathia különböző formáinak megjelenésére, mert pl. vibrációs zavarok fiatal diabetesesek 20%-ában fordulhatnak elő. Az egyéb szövődmények közül az ízületi mozgáskorlátozottság fiatalok között is megjelenhet, hasonlóan a lányoknál nagy gyakorisággal a

necrobiosis lipoidica diabetorum, bár ez pubertás előtt alig észlelhető. Lymphocytás thyreoiditis okozta hypothyreosis elég gyakori IDDM-ben pubertás előtt is, után is.

A serdülőkorai diabeteses kezelése nem könnyű dolog. Számos pszichés tényező bonyolítja a kérdést, többek között a szülőtől való függőség megszüntetése a felszűrt részéről, továbbá a felszűrt önálló életre való törekvése, az addigi diétás szabályok „lazítása” stb. Mindenesetre a táplálékbevitelben törekedni kell az elfogadott arányok lehető betartására (40–45% szénhidrát, legfeljebb 30% zsír, a többi fehérje). Figyelemmel kell lenni a felszűrt napi fizikai tevékenységére (pl. sportteljesítmények). Ezek során hypoglycaemiák előfordulhatnak, ilyen esetek kivédésére előre tervet kell készíteni a szénhidrát bevitelt és az insulin adagját illetően is. Különösen óvni kell a fiatal diabeteseseket az alkoholfogyasztástól a nem elhanyagolható közúti balesetek végett is. Leányoknál gondot jelenthet a contraceptív szerek szedése (hypertriglyceridaemia), de az is meggondolandó, hogy nélkülük könnyebben teherbe eshetnek.

Az idült szövődmények elhárításában étrendi megszorítások mellett gyógyszeresen egyre előtérbe kerülnek a proteinuriák és az emelkedett vérnyomás kezelésében az ACE-inhibitorok. Mindezek mellett a diabetes egyensúlyban tartása is jelenthet problémákat, különösen akkor, ha az euglycaemia átcsúszik hypoglycaemiába. Utóbbi lehet asymptomaticus, de a mondtak alapján a fokozott testi igénybevétel (és esetleg az étkezés elfelejtése) során is feltétlenül kell erre gondolni. Különösen serdülő lányoknál gyakori, hogy az insulinozálás hatására súlygyarapodás következik be, ettől a leányok úgy igyekeznek szabadulni, hogy insulinjukat elhagyják.

Látható tehát, hogy a serdültek diabetológiai problémái súlyos gondot jelenthetnek adott esetekben. Mindenképpen meg kell győzni a fiatalokat arról, hogy a diabetes okozta stresszhatásokat elsősorban a jó szénhidrát anyagcserere való törekvéssel lehet kiküszöbölni, ebben a környezetnek, az orvosnak igen jelentős szerepe van, s erről meg kell győzni a fiatalat is.

Iványi János dr.

A rizikófaktorok megítélése akkor, amikor szűrés történik diabetes mellitusra. Duncan, W. E., Linville, N., Clement, S. (Endocrine-Metabolic Serv. and Kyle Metab. Unit. Dept. of Med., Walter Reed Army Med. Center, Washington, D. C. USA): Diabetes Care, 1993, 16, 1403.

Az USA-ban becslések szerint kb. 6 millió nem diagnosztizált cukorbeteg van, a szűróprogramok jelentősége tehát nagy. Tömegszűrésekről lévén szó, az amerikai diabetes társaság adott ki olyan irányelveket, melyek szerint azokat az egyéneket kell gondosabban szűrni, akiken 1-nél több rizikófaktor található. Ezek a következők:

1. pozitív családi anamnézis cukorbetegségről, 2. elhízás, 3. bizonyos fajú jelleg (amerikai indiánok, spanyol származásúak, feketék), 4. előzetesen bizonyított csökkentett glucose-terhelés vizsgálat, 5. hypertonia vagy szignifikáns hyperlipidaemia, 6. olyan nem terhes nők, akiknek az előzményében gestatiós diabetes vagy óriásmagzat születése szerepel.

A washingtoni katonai kórház munkatársai ennek az ajánlásnak érvényességét vizsgálták úgy, hogy felhívásukra 575 egyén jelentkezett. Közülük 34%-nak nem volt semmilyen előzetes rizikófaktor, 8,9% kórosan emelkedett vércukorszintet mutatott. Ez utóbbiak között 31%-nak nem volt rizikófaktora diabetesre. Az egész 575 résztvevőre számítva 8,3% rizikófaktor nélküli kóros vércukorértéket mutatott, míg az 1 rizikófaktornál többel rendelkezők között is csak 9,2%-ban volt kóros a szénhidrát anyagcsere. Nem volt tehát szignifikáns különbség a rizikófaktoros és rizikófaktor nélküli egyének között a diabetes előfordulását illetően. Csak a 3-nál több rizikófaktor esetén lehetett várni egyértelműen kóros szénhidrát anyagcsere értéket. Átlagosan 1,8 éven át követve azokat a résztvevőket, akiknek kóros volt a szénhidrát anyagcserejük, az derült ki, hogy 41%-ban a diabetesesek között 6-nak nem volt rizikófaktora és 15 volt köztük 1-nél több rizikófaktoros.

Tekintettel arra, hogy a szűrővizsgálatok tömegmérésekben komoly költséget jelentenek, a szerzők úgy vélik, hogy az amerikai diabetes társaság azon ajánlását, mely szerint 1-nél több rizikófaktor esetén kell a szűrést elsősorban elvégezni, felül kell vizsgálni.

Iványi János dr.

A rutin szemészeti vizsgálat használhatósága gestatiós diabeteses betegeken. Chapman, C. és mtsai (2501 Bacon Ranch Road 910, Killeeu, TX 76542, USA): *Diabetes Care*, 1993, 16, 1413.

Egyelőre nem teljesen bizonyítottak azok a törekvések, amelyek szerint a gestatiós diabeteses betegeken rutinszerűen szemészeti vizsgálat elvégzése is szükséges. Ezért a washingtoni katonai kórházban dolgozó szerzők 4 éven át ellenőrizték a gestatiós diabeteseseken végzett rutinszerű szemészeti vizsgálat szükségességét. A terhes diabetikákon az első jelentkezés során 50 g glucose-val végezték a cukorterhelést, illetve a 24–25. terhességi héten. Amennyiben a vércukorszint 1 órával a terhelés után meghaladta a 7,5 mmol/liter értéket, 3 órás terhelés következett 100 g glucose-val éjszakai éhezés után. Ha az értékek közül legalább 2 meghaladta a 8,1 mmol/liter értéket, a gestatiós diabetes ténye megerősítést nyert. Ettől számítva 2 héten belül került sor a szemészeti vizsgálatra, amellyel elsősorban retinopathia irányában tájékoztattak. 80 beteg közül 64-nek állott rendelkezésre az egyidejű szemfenéki vizsgálat

is. Az asszonyok átlagos életkora 27 év volt.

Ennek a 64 gestatiós diabeteses betegnek a szemfenéki képe egyetlen esetben sem mutatott retinopathiát. A szerzők Horvát és mtsai 1980-as közlésére utalnak, akik 12 éven át figyelték gestatiós diabeteses betegeket és indúlaskor sem, valamint a terhességek további lefolyása során sem észleltek retinopathiát (Br. J. Ophthalmol., 1980, 64, 398.).

Részben erre az egyedülnek mondott irodalmi adatra, részben saját 4 éves vizsgálataikra hivatkozva a szerzők a költségesség figyelembevételével sem látják szükségességét gestatiós diabeteseseken az egyidejű rutinszerű szemfenéki vizsgálat elvégzésének.

Iványi János dr.

Az acarbose két különböző adagjának hatásossága csak diétával kezelt nem insulin-dependens cukorbetegeken. Santusano, F. és mtsai (Ist. di Med. Intern. e Scienze Endocrine e Metabol., Univ. degli Studi di Perugia, Via E. Dal Pozzo, I-06126 Perugia, Italia): *Diab. Nutr. Metab.*, 1993, 6, 147.

Az acarbose első szerként való alkalmazásáról olyan betegeken, akik diétával már nem tarthatók egyensúlyban, vannak ígéretes adatok. A szer átlagos napi adagja 3×100 –300 mg. Ennél kevesebbet nem szoktak adni, a perugiai szerzők éppen ezért végeztek placebóval ellenőrzött és előkezelt nem insulin-dependens cukorbetegeken randomizáltan napi 3×50 , illetve 3×100 mg acarbose-val 16 héten át terápiás vizsgálatokat.

Az eredetileg 84 főre tervezett és kizárólag diétával kezelt betegekből a vizsgálati periódus végére 22 beteg kiesett (eleve alacsony HbA_{1c}, alacsonyabb kiindulási éhomi vércukor, „szabályszegők” stb.). A három csoportba (placebo, 3×50 , illetve 3×100 mg-mal kezelt) sorolt betegek klinikai paramétereikben alig különböztek egymástól. A HbA_{1c}-t, az éhomi vércukorszintet, a koleszterint, triglyceridet a terápia kezdetekor, 8 hét múlva és a végén ellenőrizték a kettősvak terápiás kísérletben. A szénhidrát anyagcsere állapotát tükröző HbA_{1c} értéke mindkét acarbose csoportban egyformán csökkent, a placebóval kezelt között enyhén növekedett. Az éhomi koleszterin- és triglycerid-szint egyik csoportban sem változott. A szer rováására írándó gastrointestinalis mellékhatások között a flatulencia dóziszfüggő volt, kisebb napi adag mellett kevesebbszer fordult elő. Az igen pontosan kivitelezett vizsgálatok eredményeként a szerzők hangsúlyozzák a napi 3×50 mg-os acarbose adását azoknak az insulinra még nem szoruló (II. típus) cukorbetegeknek kezelésére első szerként, akik egyébként diétával már nem tarthatók rendben. Az acarbose postprandialis vércukorcsökkentő hatását eddig azzal magyarázták, hogy a szer a béta-sejt funkcióra

alacsonyabb stimulust jelent. A szerzők úgy vélik, ez a feltételezés annyiban igaz, hogy a stimulus kisebb, de ez inkább a szénhidrátok késleltetett intestinalis felszívódásának következménye.

Iványi János dr.

Tartós, intermittáló intravénás inzulinkezelés I. típusú cukorbetegségben. Aoki, Th. T. és mtsai (Dept. Med., Univ. California, Davis, CA): *Lancet*, 1993, 342, 515.

Egészséges emberben a táplálkozáskor elfogyasztott szénhidrátok közvetlenül a vena portaeba jutnak, ahol a glucose-szint emelésével kiváltják a hasnyálmirigy béta sejtjeinek insulinelválasztását. Az így kialakult magas insulin- és glucose-szint indítja el a glucokinase, phosphofruktokinase és pyruvatkinase enzimek képződését, és tartja fenn azok működését. Ezek az enzimek felelősek elsősorban a szénhidrát anyagcsere szabályozásáért. Hatásukra vesz fel étkezéskor és ad le alváskor vagy éhezéskor glucoset a máj.

A vena portae sinusoidokra oszolóva szoros kapcsolatot alakít ki a benne áramló vér és a májsejtek között. Így a bélből felszívódó tápanyag és a hasnyálmirigyből kiválasztódó insulin először a májsejtekhez jut. A májsejtek az insulin mintegy 50 százalékát már az első áthaladáskor felveszik.

Egyes típusú cukorbetegségben a subcutan adott 10 egység insulin a vena portae véreben milliliterenként csak 30–40 mikroegység insulin-töménységet idéz elő, az egészséges emberek étkezés alatti 200–500 mikroegység értékével szemben. Érthető tehát, hogy a hagyományos insulin kezelés a májenzimek működését nem képes normalizálni. Megfelelően magas szintet előidéző, közvetlenül a vena portaeba adott insulin ugyanakkor rendezni képes a májenzimek működését egyes típusú cukorbetegségben is.

E megfontolás alapján adtak a szerzők 20, egyes típusú, 5–78 éves, rendkívül ingadozó anyagcserejű, késői szövődményekben szenvedő, 2–54 éve cukorbeteg egyéneknek (15 nő, 5 férfi), 7–71 hónapon át, a hét egy napján, három alkalommal, egy órán belül 7–10 esetben, kétórás szünetekkel 2–2 gyors hatású insulint, az alkarvénaába kötött insulinpumpával. Az egy-egy óráig tartó, lökészerű insulinkezelést követően legalább 40–100 g cukrot, valamint magas glycaemiás indexű ételt (keksz, kenyér) fogyasztott a beteg, hogy vércukorszintje 8,33 és 13,9 mmol/l között maradjon. Ezzel a kezeléssel elérték, hogy a peripheriás vénás vérben — és következőképpen a vena portae véreben is — az insulinnak a beadások utáni csúcskoncentrációja milliliterenként legalább 200 mikroegység legyen. A közbeeső napokon a betegek átlag 34 ± 3 egység gyors hatású insulint kaptak naponta négy részletben. A vizsgálatot megelőző egy-két éven át hagyományos intenzív insulin kezelésben és megfelelő oktatásban részesültek a bete-

gek. Vércukorszintjüket naponta legalább 3–4 alkalommal határozták meg rendszeresen. A vércukormeghatározások gyakoriságát és a kialakított életmódot a betegek a fenti kezelés alatt is folytatták. A lökészerű insulinkezelés eredményességét a respirációs quotiens meghatározásával állapították meg. Amennyiben a kezelés napján az óránként meghatározott respirációs quotiens értéke nem haladta meg a 0,90 értéket, akkor a lökésekben adott insulin mennyiségét a következő 3 órási időszakban megemelték mindaddig, amíg a respirációs quotiens a 0,90 feletti értéket nem érte el. A kontrollt a betegek korábbi állapota képezte, mivel etikai okokból megfelelőbb viszonyítási lehetőséget kialakítani nem lehetett.

A kezelés végére a HbA_{1c} érték $8,5 \pm 0,4$ százalékról fokozatosan $7,0 \pm 0,2$ százalékra csökkent. A testsúly számottevően nem változott. A hypoglycaemiás epizódok száma, a kezelés megkezdése után három-négy hónappal számottevően mérséklődött. Ez azt jelentette, hogy a kezelés 41 ± 5 hónapja alatt a súlyos (cselekvőképtelen) rosszulletek havonta $3,1 \pm 1,1$ alkalomról $0,1 \pm 0,1$ az enyhébb hypoglycaemia epizódok pedig havonta $13 \pm 2,6$ alkalomról $2,4 \pm 0,8$ értékre csökkentek.

Azt a tényt, hogy a heti egy napos kezelés az egész hétre kihatott, valószínűleg az magyarázza, hogy a glucokinase enzim felezési ideje többnapos.

A fentiek alapján a hónapokon át heti egy napon végzett, lökészerű intravénás insulinkezelés eredményesebbnek bizonyult, mint a folyamatos intravénás insulin infúzió.

Pogátsa Gábor dr.

Metoclopramid acut hatása az oesophagus motilitására diabetes mellitusban. Hüppe, D. és mtsai (Abt. für Gastroenterologie und Hepatologie sowie Neurologische Klinik und Poliklinik, Berufsgenossenschaftliche Krankenanstalten Bergmannsheil, Klinikum der Universität Bochum): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1221.

A gyomor-bélhuzam motilitászavarait jól ismerjük diabetes mellitusban. Ezekben az emésztőrendszer minden szakasza érintett lehet. A diagnosztika és a kezelés középpontjában eddig a diabeteses gyomorparesis állott. Kimutatták, hogy a prokinetikus gyógyszerek mint pl. a metoclopramid, cisaprid és domperidon a gastroparesis tüneteit javítják vagy megszüntetik. Nagyon keveset tudunk viszont az oesophagus cukorbetegségben előforduló motilitászavarairól.

Ezért prospektív tanulmányban 20 férfi és 13 női polyneuropathiás vagy attól mentes diabeteses betegben (átlagos életkoruk: $60 \pm 12,6$ év, nyolc I. és huszonöt II. típusú cukorbeteg) megvizsgálták a metoclopramid oesophagus motilitásra kifejtett hatását. 15 betegben kizárólag perifériás sensoros polyneuropathiát, 3 betegben

autonom cardialis neuropathiát találtak. 10 esetben mind a két típusú neuropathia kimutatható volt, 5 esetben egyik sem. Minden betegben manometriás módszerrel vizsgálták a sphincter nyomásértékeket, a relaxációs időt, a contractiók amplitúdóját, valamint 10 mg metoclopramid iv. beadása után az oesophagus peristaltica terjedési sebességét az említett paraméterek mellett. Metoclopramid adása után szignifikánsan (26,7%-kal) nőtt az alsó oesophagus sphincter nyugalmi nyomása, több mint 30%-kal nőtt a contractiók amplitúdója a tubularis oesophagusban, valamint több mint 20%-kal nőtt ($p < 0,05$) a peristaltica terjedési sebessége.

A metoclopramid hatása függetlennek bizonyult a diabetes típusától, fennállásának időtartamától, valamint az autonom cardialis vagy perifériás sensoros neuropathiától. Véleményük szerint a metoclopramid neuropathiás vagy attól mentes cukorbetegségben az oesophagus motilitását pozitívan befolyásolja. Arra is következtettek, hogy a nyelőső motilitászavarai cukorbetegségben a dopamin és a serotonin receptorokkal, sem pedig a nervus vagus károsodásával nem függenek össze.

Kammerer László dr.

Az osteoporosis diagnózisa és megelőzése. Inoué, T. (Hamamatsu Univ. Sch. Med.): J. Bone Mineral. Met., 1993, 11, Suppl. 1, S52.

Japán lakosságának nyolcada 65 évnél idősebb, az ő leggyakoribb betegsége az osteoporosis. Orimo H. vezetésével Ezüst Tudományos Kutatócsoport alakult a kérdés megoldását keresve. A diagnosztikus kritériumokat egyszerű pontrendszerben adják meg. A két fő kritérium a csökkent csonttömeg és a nagyobb esély a csonttörésre. Az L2–4 csigolya kettős energia röntgenabszorbciometriával mért csontsűrűsége $0,85 \text{ g/cm}^2$ alatt körjelző (ez a 30–39 éves korban mért normálérték szóródásának [SD] —3,4 részét jelenti). Mivel a DXA eljárásához nincs mindenütt eszköz, az egyszerű röntgenfelvétel értő megtekintése is jó támpont.

Első fokú az osteoporosis, ha a hosszanti trabekulák jól látszanak, másodfokú, ha ezek durvák és 45%-os csontritkulás mutatkozik, harmadfokú, ha nehezen láthatók a trabekulák és 50%-nál nagyobb a csontritkulás. Bármely típusú csigolyatörés egyforma pontszámot ér. A laboratóriumi leletek a csontképzésre (alkalikus foszfatáz, osteocalcin [BGP], I. típusú kollagén, osteonectin) vagy a reszorpcióra (vizelet Ca, hidroxiprolin, piridinolin, deoxipiridinolin és tartarát-rezisztens savi foszfatáz) utalnak.

A diagnosztikus pontrendszer a következő: Csökkent csonttömeg: 3 pont. Kompressziós fraktúra 1 csigolyán: 1 pont, két-től vagy többől: 2 pont, a femurnyakon: 3 pont. Egy pont levonás jár a 75 éves férfi és az 55 évnél fiatalabb nő esetén. Ha a szé-

rum Ca, foszfor és alk. foszfatáz normális; 1 pont, ha egy abnormális ezek közül: 0 pont, ha több abnormális: mínusz egy pont. Biztos a diagnózis 5 vagy több pont, valószínű 4, gyanús 3, elvethető 2 vagy kevesebb pont esetén.

A szérum osteocalcin a porotikus nőkön az 50 éves kortól a normál 4–5 ng/ml helyett 8 felett van, a vizelet deoxi- és piridinolin is megnő (mint a serdülőkorban), aktív csontreszorpcióra utalva. Ezek révén a patogenezisbe pillanthatunk, és nem diagnosztikus hasznú vizsgálatok.

A megelőzés fő útja a csontvesztés megelőzése. A csonttartalom növelése és a csontminőség javítása korlátozottabb mértékű lehet csak. Időben kell kezdeni a prevenciót, amíg a reszorpciót gátló szerek adásának van értelme, vagyis a negyvenes életekben. A farmakológiai beavatkozások mellett (a szerző itt csak a megfelelő kalcium bevitelt említi) a testmozgás szerepe nagyon fontos. Ez nem csak a csontanyagcserére hat, hanem az izmot erősíti és a koordinációt javítja. Nem lehet elég korán elkezdni a testmozgást!

[Ref.: A kutatócsoport kísérleteiről részletesebb áttekintést az Osteoporosis International 1993, Suppl. 1, 166–8 lapján olvashatunk.]

Apor Péter dr.

Az angiotensin-convertáló enzim inhibitor hatása a diabeteses nephropathiára. Lewis, E. J. és mtsai (Section of Nephrol., 1653 W. Congress Pky., Chicago, IL 60612, USA): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 1456.

Ismeretes, hogy a veseműködés diabeteses nephropathiában fokozatosan romlik, s az egyidejű hypertonia megfelelő kezelésével a folyamat meglassúbbodása érhető el. Erre a célra az ACE-inhibitorok különösen alkalmasak, a tartós megfigyelések most kerülnek közlésre. Arra vonatkozóan még hiányosak a vizsgálatok, hogy a javulást a vérnyomáscsökkentésen kívül az ACE-inhibitoroknak esetleg más, vesevédő hatásuk is érvényesülhet-e.

A szerzők 30 amerikai klinikai központból 3 éven át ellenőriztek olyan 18–49 éves és legalább 7 éves időtartamú insulinra szoruló diabetesest, akiknek a betegsége 30 éves koruk előtt kezdődött, már retinopathiájuk is volt és a napi proteinürítésük 500 mg felett volt. 409 beteg került be a vizsgálati sorozatba, őket kétfelé osztották, klinikai mutatóik között csak a fehérjeürítés mértékében volt jelentősebb különbség, egyebekben paramétereik nagyban hasonlítottak egymáshoz (így vérnyomásértékeik is). A vizsgálatokat azokon a betegeken fejezték be idő előtt, akiknek az alap serum creatinin koncentrációja az ellenőrzés során megduplázódott. A beteg fele captopril (3×25 mg naponta), másik fele placebo mellett zömmel diureticum típusú vérnyomáscsökkentőt kapott. A fehérjebevitel egy-egy esetben 1 g/kg volt mindkét csoportban.

A leglényegesebb eredmény az volt, hogy a 68 megduplázódott serum creatinin koncentrációjú betegből 25 volt captoprilal és 43 egyéb szerrel és placeboval kezelt. Azoknak a betegeknek, akiknek a kiindulási creatinin koncentrációja 133 $\mu\text{mol/liter}$ érték feletti volt, a captoprillal kezelt csoportjában a creatinin clearance évente $23 \pm 25\%$ -kal csökkent, a másik csoportban a csökkenés szignifikánsan magasabb volt ($37 \pm 25\%$). A captoprillal kezelt között a kontrollokhoz viszonyítva a vizsgálat befejeztéig 50%-kal csökkent a halálozás, a dialysis és a transplantatio, a vérnyomás a két csoportban ezzel szemben lényegesen nem mutatott változást. A betegek a captoprilt jól tűrték. Az eredmények szerint úgy tűnik, a tartós captopril terápia más antihipertensív szerekhez viszonyítva veseprojektív hatású is.

Iványi János dr.

I-es típusú diabetes és a maratoni futás. Grimm, J. J., Muchnick, S. (706 Custis Road, Glenside, PA 19038, USA): *Diabetes Care*, 1993, 16, 1624.

Az évenkénti nagy New York-i maratoni futóverseny egyre nagyobb hírű lesz. Egészségügyi vonatkozását az még fokozza, hogy esetenként cukorbeteg atléták is részt vesznek rajta. Mivel ilyen nagy teljesítményt igénylő versenyeken diabetesesek részvétele nem mindennapos, érthető, hogy az ilyen versenyek iránt megnő a kutatóintézetek érdeklődése is.

A lausannei szerzők rövid közleményükben az a kérdést vizsgálták, maratoni futóversenyen induló diabeteses atléták mennyire vannak tisztában a verseny okozta igen jelentős fokú megterheléssel. Egyik legutóbbi futás alkalmával a verseny rendezésében közreműködő orvosnácásadók segítségével biztosították, hogy az induló diabeteses atléták vércukra ismert legyen, másrészt személyre szólóan kapjanak futás közben szénhidrát-tartalmú italokat. 20 diabeteses vette igénybe ezt a lehetőséget, közülük 13 hajlandó volt a verseny után kérdőívet is kitölteni. Ebben az illető futó inzulinózási szabályairól, a napi adagról esett szó, továbbá arról, hogy egyes versenyek hogyan módosították a verseny napján szokásos inzulinadagjukat, mennyi volt a start előtti és a közvetlenül után mért vércukorszintjük. Arról is kérdezősködtek, a rendelkezésre bocsátott és kimért szénhidrát-tartalmú üdítő oldatból mennyit fogyasztottak a versenyzők indulás előtt, a verseny alatt és utána.

Bár a szerzők szám szerint csak 13 diabeteses futótól kaptak adatokat, ezekből mégis érdekes következtetéseket tudtak levonni. Az első megállapításuk az volt, hogy jól edzett I-es típusú diabetesesek biztonságosan végig tudják futni a maratoni távot. A versenyzők számára biztosított és személyre szabott szénhidrát tartalmú üdítőitalok felhasználás segít abban, hogy a hatalmas fizikai teljesítmény ellenére az indulási és

átlagosan 11,9 mmol/l-es vércukorérték a verseny végén átlagosan 5,9 mmol/l legyen (1 futónál mértek 1,8 mmol/l-t). A futók többsége még nincs tisztában azzal, hogy a kimért szénhidrát tartalmú italok fogyasztása mennyire jelentős egyensúlyi állapotuk biztosításában, mert a 13 diabetesesből csak 3 nyilatkozott a kérdőívben erre a kérdésre is.

Iványi János dr.

Inzulinreceptor szubsztrát-1 polimorfizmusok nem-inzulindependens cukorbetegségben. Almind, K. és mtsai (Steno Diabetes Center and Hagedorn Research Institute, Copenhagen, Dánia): *Lancet*, 1993, 342, 828.

Miután az inzulin sejt felszíni receptora alfa-alegységéhez kötődött, a béta-alegység tirozin-kináza aktiválódik. A kináz eredményezte autofoszforylációt követően a béta-alegység és egyéb intracelluláris proteinek foszforylációjára is képessé válik. Egyik szubsztrátja az inzulin-receptor szubsztrát-1 (IRS-1). A foszforylált IRS-1 különböző jelátvivő és enzimfehérjéket köt, melyek ezáltal aktiválódnak, és így valószínűleg szerepet játszanak az inzulin hatásainak kialakulásában. Az insulin-like growth factor 1 (IGF-1) receptor kináz is képes aktiválni az IRS-1-et. Korábbi vizsgálatok szerint az inzulin receptor gén ismert mutációi nem magyarázzák egyértelműen a nem-inzulindependens cukorbetegsége (NIDDM) jellemző inzulinrezisztenciát ezért a szerzők az IRS-1 mutációk esetleges szerepét tanulmányozták 86, közepes anyagcsere-egyensúlyban lévő NIDDM, inzulin nem kapó betegben. Adataikat 76 egészséges kontroll személyével vetették össze.

Az inzulinérzékenységet hiperinzulinémiás clamp technikával mérték valamennyi beteg és 35 kontroll személy esetében. Ennek során folyamatos $3-^3\text{H}$ -glukóz infúziót és 2 mU/kg inzulin infúziót alkalmaztak. A nagy mennyiségű inzulin vércukorcsökkentő hatását 20%-os glukóz infundálásával ellensúlyozták. Az inzulin gátolja a májból való glukózképződést, így a perifériás glukózfelvétel az izotóphígulás mértékéből kiszámítható. Az IRS-1 genetikai kódját fehérvérsejtekből kinyert DNS és a m. vastus lateralisból vett biopsziás anyagból preparált RNS reverz transzkriptázzal előállított cDNS-ének felhasználásával tanulmányozták. Az IRS-1 gént először polimeráz láncreakciót alkalmazva szaporították, majd elektroforézissel szeparálták a különféle mutáns géneket. Az észlelt eltéréseket direkt szekvenálással ellenőrizték.

Először 46 NIDDM beteg és 5 egészséges kontroll adatait elemezték. Négy különböző típusú allélt regisztráltak. 4 betegnél észlelték a 805. kodon GCA->GCG mutációját, mely nem okozott eltérést az IRS-1 szerkezetében. A 894. pozícióban 1 betegnél volt génelterés (GCG->CCC), de

ez is néma mutációnak bizonyult. 6 páciensnél a 972. pozícióban a glicint kódoló GGG triplett AAG-re változott (arginin), míg 4 beteg esetében az 513. pozícióban történt változás (GCC->CCC). Ez alanin helyett prolin beépülését eredményezte. Az utóbbi két szerkezeteltérés a tirozinfoszforylációs régiók közelében található. Egyéb foszforylázok is az IRS-1 molekula ezen területeire hatnak így a molekula az inzulin eredményezte aktiválódása elvileg károsodhat a változások folytán. Az 5 egészséges kontroll közül egy szintén heterozigóta volt az 513. típusú allélre.

Mindezek ismeretében második lépésben célzottan vizsgálták az említett génszakaszokat további 40 beteg és 71 egészséges kontroll személy esetében. Közülük 4 páciens volt heterozigóta a 972. és 2 beteg az 513. típusú allélre. Az egészségesek között 3, ill. 1 további heterozigótát találtak. Statisztikai analízis szerint a 972. és 513. típusú mutációk gyakorisága külön-külön vizsgálva nem különbözött egészségesek és cukorbeteg körében, míg a kétféle allél együttes gyakorisága már jóval gyakoribb volt a NIDDM csoportban. A 10 genetikai eltéréssel rendelkező NIDDM páciens inzulinérzékenysége átlagosan bizonyult. A 972. típusú allélt hordozó betegek éhomi plazma inzulinszintje 38%-kal, C-peptid koncentrációja 34%-kal volt alacsonyabb a többi cukorbeteg értékeihez képest. Az egészséges, de a 972. pozícióban eltérő allélt hordozó betegek éhomi inzulin és C-peptid szintjei is alacsonyabbak voltak felévelharmadával a többi kontrolléhoz képest.

Mindazonáltal az egészségesek körében talált jelentős allélgyakoriság nem meglepő, ha figyelembe vesszük, hogy a negatív családi anamnézissel rendelkező egészséges egyének közül is számosan válnak cukorbetegé. Az 513. pozícióban jelentkező génelterés átlagos fenotípust eredményezett. Bár az észlelt mutációk közvetlen kóreltani hatása nem tisztázott, értékes adalékként értékelhetők a NIDDM-ra jellemzőnek vélt posztreceptorális defektusok felderítése szempontjából.

Szövérfy Géza dr.

Inzulinrezisztencia mikroalbuminuriás inzulindependens cukorbetegségben. Yip, J. és mtsai (Guy's Hospital, London, UK): *Lancet*, 1993, 342, 883.

A mikroalbuminuria mind inzulin dependens (IDDM), mind pedig nem-inzulin dependens cukorbetegség veszélyes rizikófaktora a nephropathia súlyosbodása és atherosclerosis, szívkoszorúér betegség kialakulása szempontjából. S mikroalbuminuria gyakran jár egyéb anyagcsere-eltérésekkel, így hiperinzulinémiával. Utóbbi az inzulinrezisztencia fokmérőjének tartják, és szintén a szívkoszorúér betegség komoly rizikófaktora.

A szerzők 14 mikroalbuminuriás (>20 $\mu\text{g/min}$) és 14 nem mikroalbuminuriás IDDM páciens inzulinérzékenységét hatá-

rozták meg és hasonlították össze. A beteget páronként illesztették, egyikük sem volt hipertóniás vagy kövér. GFR meghatározást végeztek inzulin clearance módszerrel. Az inzulinérzékenységet hiperinzulinémiás euglikémiás clamp technikával határozták meg. Ennek során nagy dózisú inzulint infundáltak 3 órán keresztül míg a vércukorszintet 20%-os glukózinfúzióval 5 mmol/l értékben stabilizálták. Az ehhez szükséges glukózmennyiséget tekintették a glukózfelhasználás mértékének, mely egyben az inzulin hatékonyságát tükrözte. Egy napig óránként mérték a betegek vérnyomását ambuláns körülmények között. A mikroalbuminuriás páciensek inzulin érzékenysége szignifikánsan alacsonyabb volt a háromórás vizsgálat utolsó 30 percében, valamint a vizsgálat egészét tekintve is. Nem volt különbség a két csoport között a derék/csípő körfogat arány, a plazma kreatinin és kálium koncentráció, a GFR és a HbA1c vonatkozásában. A mikroalbuminuriások több inzulint kaptak és ambuláner mért szisztolés vérnyomásuk is magasabb volt. Nem volt különbség a kórházban, illetve mért vérnyomásértékekben és az ambuláner regisztrált diasztolés vérnyomásban, valamint az éjszakai és nappali vérnyomásértékek arányában.

A mikroalbuminuriások nappali és éjszakai értékei között egyaránt több volt a magas érték, mint a másik betegcsoportban. A mikroalbuminuriásoknál kifejezetten atherogénebb lipidösszetételt regisztráltak. Magasabb volt az összkoleszterin, VLDL-koleszterin értékük, az LDL/HDL arány, valamint az apo-B érték, mint normál albuminúriás esetén. A glukózfelhasználás, vagyis az inzulinérzékenység fordított korrelációban állt az albumin kiválasztással ($r = -0,80, p < 0,01$) a mikroalbuminuriás csoportban. A testtömegindex mindkét csoportban hasonló negatív összefüggésben állt az inzulinérzékenységgel. A testtömegindex és a vérnyomás tekintetében korrigált inzulinérzékenységi adatok is alacsonyabbak voltak a mikroalbuminuriás csoportban. Az életkor, diabéteszteremt, átlagos 24 órás vérnyomás, lipidösszetétel, HbA1c, napi inzulinigény, derék/csípőkörfogata arány nem volt kimutatható összefüggésben az inzulinérzékenységgel.

A szerzők először mutatták ki összefüggést a mikroalbuminuria és a csökkenő inzulinérzékenység között. Mindazonáltal a jelenség magyarázata ismeretlen, miután a vizsgálat nem tárt föl ok-okozati összefüggést, és az esetleges közös háttértényezőkről rendelkezésre álló adatok is ellentmondásosak. Így az adatok vérnyomás szerint végzett normalizálása után a mikroalbuminuriás csoportban továbbra is kisebb volt az inzulinérzékenység. A hipertrigliceridémia közismerten hiperinzulinémiával jár, ám a vizsgálatban szereplő két betegcsoport trigliceridszintje nem különbözött. A mikroalbuminuriát a szerzők az inzulinrezisztenciával járó multimetabolikus szindróma részjelenségének tekintik.

Szőverffy Géza dr.

ALLERGOLÓGIA

Glycocorticoidok asthma bronchialeban. Menz, G. (Abteilung Pneumologie II, Hochgebirgsklinik Davos-Wolfgang): Atemw.—Lungenkrkh., 1992, 18, 564.

A glycocorticoidok az immunreakciókat, a gyulladást előidéző mediátorok képződését és szabadbá válását, az említetteknek a célsejteken kifejtett hatását gátolják. Ez a mechanizmus a következőkben foglalható össze: Szabályozó protein (lipocortin) termelésének stimulálása, a phospholipase A₂-nek, az arachidonsav metabolizmus kulcs enzimének gátlása (ezáltal a gyulladást létrehozó közvetítő anyagok keletkezésének akadályozása), valamint a hörgők simaizomzatára kifejtett direkt spasmolytikus hatás. Ezt az effektust a sejtfelületre citoplasmikus receptor közvetíti. Mivel a test összes sejtjei rendelkeznek ezzel a receptorral, nincs mód arra, hogy a corticoidok okozta behatásokat meghatározott szervre korlátozzuk.

Vannak azonban olyan corticoid készítmények, amelyek erős helyi hatással rendelkeznek, a szisztémás keringésbe bekerülve (lenyelés esetén) gyorsan eliminálódnak. Az inhalálható beclometason dipropionat (BDP), budesonid (BUD) és flunisolid (FLU) általában egyenértékűeknek tarthatók, noha jól dokumentált kontrollált vizsgálatok inkább az első két gyógyszert illetően állnak rendelkezésre. Kezdetben 1000–2000 µg-os napi dosisban, napi 1–2 egyszeri adagban javasolhatók, a fenntartó mennyiséget egyedileg helyes kitalálni. Európában napi 1000 µg-ig alacsony, efelül magas dozizozású inhalációs terápiáról beszélnek. A 2000 µg tartós túllépése nem ésszerű a szisztémás hatások veszélye miatt. A belégzés hatékonysága közbeiktatott ködkiégyenlítő kamrával növelhető, miáltal az oropharyngealis soor fellépésének veszélye csökkenthető. Az aerosolok mellett porbelélegeztető készülékek is forgalomban vannak, melyek szintén a rekedtség és a soor kialakulását lennének hivatva meggátolni. Újabb ampullázott budonid inhalációs oldat is forgalomba került (500, ill. 1000 µg) külön porlasztóval.

Az inhalációs corticoidok korai bevezetése igen fontos, az asthma bronchiale alapkezelését kell, hogy képezzék. Ha egyes vizsgálatok felvetik is a belégzéses corticoid terápiában általános mellékhatások fellépésének lehetőségét (növekedésgátlás gyermekekben, a hypothalamus-hypophysish-mellékvese tengely befolyásolása), kijelenthető, hogy a helyileg alkalmazható glycocorticoidok szisztémás mellékhatásai elhanyagolhatók. Ezért parenterális valamint per os bevitelük, a topikus alkalmazással szemben nem jelenthet alternatívát. Az eddigi tapasztalatok szerint 5–10 mg prednisolon aequivalens dózis takarítható meg 2000 µg/die határig, ködkiégyenlítő tartályon át belélegeztetett topikus corticoiddal. Amennyiben az inhalációs kezelés bevezetésére újonnan és/vagy szisztémás corticosteroid alkalmazása közben kerül

szor, az utóbbi adagja csak lassan, fokozatosan mérsékelhető, majd hagyható el.

Súlyos, akut asthmában a bolusban iv. bevitt steroid hatása 1–2 óra eltelte előtt nem következik be, és optimális hatékonyságát csak 5–9 óra múlva éri el. Ezt a késleltetett effektust a gyakorlatban rendszertint félreismerik a párhuzamosan végzett theophyllin vagy béta-adrenerg kezelés miatt. Súlyos asthmás állapotban a későn vagy nem megfelelő dózisban alkalmazott corticoid halálos következménnyel járhat. A szerzők ezért akut asthmában már korán, bolusban prednisolon, ill. methylprednisolon vizes oldatát adják, iv. methylprednisolonból legtöbbször 40, prednisolonból 50 mg a kezdő dózis, a 120–125 mg-os mennyiség ritka. Nagyon kiemelik az említett adagok 2–6 napon át, 4–5 óránkénti megismétlésének fontosságát, az elérhető legjobb légzésfunkciós status bekövetkeztéig. Legnagyobb hibának tartják, ha az első dózis után az ajánlott időközökben a corticoid bevitelét nem folytatják. Azt a tendenciát, ami szerint a súlyos asthma kezelésére egyre magasabb steroidadagokat javasolnak, meg kell törni. Az optimális kezdeti napi dózis prednisolonból 100–200 mg. Methylprednisolonból 80–160 mg és hydrocortisonból 400–800 mg körül ajánlható, 70 kg-os felnőltre vonatkoztatva.

Az idült asthma bronchiale exacerbatióját vagy infekciók (intrinsic asthma) vagy külső allergének idézhetik elő. A bázissterápia gyors redukciója is instabilitást válthat ki. Ez az állapot megfelelő betegoktatással, ami az önkontrollra (self-assessment) és az önkezelésre (selfmanagement) irányul, rendszerint elkerülhető. A nem kellően felvilágosított beteg nem értékeli helyesen állapotrosszabbodását, ezért egyre több béta-2 mimeticum használatára hajlamos, ami a teljes összeomláshoz vezet. Ilyenkor a szisztémás corticoid terápia jelenti a helyes utat, csupán a bevezető adag mennyiségéről oszlanak meg a vélemények. A szerzők az első 2 napon 25–25 mg prednisolon vagy 20–20 mg methylprednisolonat javasolnak, majd az esti adag csökkentését, később elhagyását tanácsolják. Amennyiben a betegek bázis terápiként inhalációs corticoidot használtak és emellett szorultak szisztémás kezelésre, az utóbbi befejezése 5 nap múlva indokolt, az alagyógyszerelés folytatásával. A kezelést azonban minden beteghez, egyénileg kell adaptálni, és az exacerbációs tervet ennek megfelelően kidolgozni (utazás, szabadság stb.). A glycocorticoidok a béta adrenerg receptorok súfűrségi és affinitási viszonyainak növekedésével fokozzák a béta-2 effektust. Ez már viszonylag alacsony dózisokkal is elérhető.

Vannak olyan asthmások, akik szisztémás corticoidok szedése nélkül nem tarthatók egyensúlyban. Napi 2 × 20 mg prednisolon 3 hetes alkalmazását követően, 3 napos elvonás után a cortisontermelőds már normalizálódik. Azokon a fiatalokon, akik szisztémás steroidokat intermittálva és évenként kevesebb, mint 3 héten keresztül

szednek, nem lépnek fel növekedési zavarok, 4–12 hetes terápia is csak csekély ilyen irányú befolyással bír. Az osteoporosis kifejlődését előidéző alapdiagnózis nem ismert. Egyesek szerint 17 mg/48 óra alatti váltakozó adag nem jelent nagyobb kockázatot. A nem, az életkor, a testmozgás hatása azonban nem hagyható figyelmen kívül. Calcium substitutio (500–1000 mg/die), D₃-vitamin, kontrollált oestrogen terápia adott esetben nem nélkülözhető. Semmi indoka nincs annak, hogy a prednisolonon vagy a methylprednisolonon kívül más corticoidok alkalmazására kerüljön sor. Olykor a circadian ritmushoz igazodó reggeli adás helyett, napi kétszeri gyógyszerelést kell választani. A reggeli-esti $2/3-1/3$ vagy 50–50%-os dózis megállapításának csak empirikus alapja van. Az éjszakai rohamok megelőzésére szolgáló esti gyógyszerelés a legelőnytelenebb a hypothalamus-hypophysis-mellékvesekéreg tengelyre. Ugyancsak tapasztalati megfigyelések alapján, érdemes a második adagot 15 óra körül bevétetni. A depo és ACTH készítmények bevezetésére irányuló javaslatok nem látszanak megalapozottnak. A corticoidoktól várható mellékhatások felderítésére éventéti ellenőrzések szükségesek.

Az asthmás kórállapotok egy része az említett gyógyszerelés, valamint a kiegészítő béta-stimuláns és theophyllin terápia ellenére annyira instabil, hogy a napi 20 mg-os steroid dózist át kell lépni. Ilyenkor a supportív kezelést bevezetése az adag csökkenthetőségének reményében megkísérelhető. Ennek másik feltétele a légzésfunkciós reversibilitás. A methotrexatból 15 mg hetenként, kevés mellékhatás mellett, jelentős corticoid reduktiót tehet lehetővé. A cyclosporin kettős vak placebo kontrollis kísérletben, meghatározott adagú corticoiddal együtt az asthmás exacerbációk gyakoriságát mérsékelte, a légzésfunkciót javította. A cyclosporin ilyen irányú hatásának bizonyítására azonban további kiterjedt vizsgálatokra van szükség. A troleandomycin steroidot megtakarító effektusát több szerző igyekezett bizonyítani, de alkalmazása szélesebb körben nem terjedt el. Az aranykezelés a relatíve nagyszámú súlyos mellékhatás miatt, a corticoid resistens asthma terápiajában nem játszik szerepet. Az említett gyógyszerekkel végzett supportív terápia a steroidra nem reagáló asthmában csak abban az esetben vezethető be rutinszerűen, ha kiterjesztett objektív bizonyítékok állnak majd rendelkezésre a nyilvánvalóan hosszú idejű alkalmazás hatékonyságáról, egyben relatív veszélytelenségéről.

Barzó Pál dr.

Consensus gyermekkori asthmánál. Kerrebijn, K. F. (Rotterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1239.

Hollandiában az asthma prevalenciája 0–4 éves korúaknál 8–10%-ra, 5–10 éves korúaknál 5–6%-ra, a 15–20 éveseknél

3–5%-ra becsülik, azonban fiatal korban a betegség aluldiagnosztizált és alulkezelt, az orvosok többsége az asztmát akut légzéslégtelenséggel asszociálja, holott a betegség gyermekekénél gyakrabban jelentkezik hosszan tartó és recidíváló köhögéssel és enyhe légszomjjal. Főleg az 5 éven aluli asztmás gyermekek felénél hiányzik a diagnózis, a felismerteknél az orvosok igyekeznek elkerülni a modern gyógyszerek használatát, így a gyermekek egy része nem szabadul meg panaszaitól. A rohamszerű sípolás-búgással járó rohamok rendszert csak idősebb korúaknál jellegzetesek. Ezen problémák tették szükségessé a consensus összeállítását megrendezését. A széles körű ismertetésből csak a nálunk is időszerűnek gondolt tennivalókra terjed ki ezen referátum.

Az asthmás exacerbációkat leggyakrabban vírus infekciók okozzák, az antibiotikus kezelés céltalan és eredménytelen, ezek csak bakteriális fertőzéseknel – három napnál hosszabban tartó 38 °C-nál magasabb láz, komoly betegségi tünetekkel, fizikálisan pneumonia jelei, purulens köpet – indokoltak. A betegség súlyossága szerint alakul a kezelés.

Enyhe asthmánál, melynél havonta legfeljebb egy exacerbatio fordul elő a csúcsáramlás a normális 80%-ánál nem kisebb. A β_2 -sympathicomimeticum aerosol használata incidentális, hetente legfeljebb 2–3-szori. A panaszmentes időszakokban teljes a tünetmentesség. **A második fokozatnál,** a mérsékelt asthmánál hetente egy exacerbatio fordul elő, ilyenkor β_2 -sympathicomimeticum aerosolon kívül stabil chromoglycinsavas kezelést is alkalmaznak. A csúcsáramlás értéke 60–80% közötti. **A harmadik fokozatban** mérsékelt súlyos az asthma, exacerbatio havonta két-től gyakrabban fordul elő, és jelentkeznek az éjjeli tünetek, a β_2 -sympathicomimeticumra majdnem naponta van szükség, esetleg anticholinergicum inhalatióra és per os theophyllinre is. **A negyedik fokozatban,** a komoly asthmánál majdnem naponta jelentkezik roham, az éjjeli rohamok száma is hetente legalább egy, a csúcsáramlás 60%-ánál kisebb. A terápia: naponta inhalációs corticosteroid 600–800 μ g, β_2 -sympathicomimeticum (tünetek könnyítésére), esetleg anticholinergicum inhalatiója és per os theophyllin. Csecsemőnél, ha nincsen kéznél inhalációs berendezés, β_2 -sympathicomimeticumot orálisan és esetleg hozzáadnak depropint is. Theophyllin végbélkúp nem indikált. A második fokozatból a harmadikba való átmenetnél két héten át chromoglycinsavat és inhalációs corticosteroidokat inhaláltatnak. A corticosteroid napi adagja maximálisan 800 μ g nap.

A gyermek együttműködési képessége miatt a légzésfunkció mérése csak 5–6 éves kortól lehetséges. A FEV₁ és a csúcsáramlás mérésével jól tájékozódhatunk az obstructio fokról. A bronchialis hyperreaktivitásra lehet következtetni a köd, hideg levegő, dohányfüst, megerőltetés és emóciók utáni reakciókból. Recidívánál allergológiai vizsgálatra van szükség. Az IgE tota-

lis tartalma a serumban a szervezet sensibilizálódására mutat, a bőrpróba és a RAST a specifikus allergént mutatja ki. 2–3 éves korban a házior, fű, fapollen, kutya, macska okozta allergia a leggyakoribb. A legfiatalabbaknál a tej, tojásfehérje, és földimogyoró érzékenység a leggyakoribb, de 4 év alattiaknál is előfordul inhalációs allergének iránti túlérzékenység. A sinusitis és rhinitis gyakori az asthmás gyermekekénél, de az orr melléküregeinek rtg vizsgálatának haszna kétes, az adenoid rtg meghatározása szintén megbízhatatlan.

A pollen-asthma április-jún.-ban jelentkezik, a megelőzését már márciusban kell megkezdeni. Az allergén-cerentiát a háziállatok eltávolításával és a dohányzás elhagyásával a családtagoknak kell elkezdeni, a háziporban levő atkák ellen nedves portöréssel, és hetente 2–3-szori, a beteg távollétében végzett porszívózással, a padlószőnyeg eltávolításával és szintetikus ágyneműk használatával lehet véghezvinni.

A megelőzésével a beteggel és családjával lényeges: ismerniük kell az exogen tényezőket, a prodromális tüneteket, az életvezetési problémákat. Az iskolai és családi követelményeket megelőzik a gyermek egészségéhez szükséges tennivalók. Abban az életkorban, amikor a gyermek megkezdheti összemérni képességeit a korban hasonlókkal, el kell kerülni a frusztrációt és az önbecsülés csökkenését.

Ribiczey Sándor dr.

Életminőség mérése asztmában. Juniper, F. E. és mtsai (McMaster Univ.): Am. Rev. Resp. Dis., 1993, 147, 832.

A szokásos asthma-mérőszámok (kilégzési csúcsáramlás, tünetek, gyógyszerigény, légúti reaktivitás) mellett a napi életvitel nehézségei a beteg szempontjából fontosabbak.

Az Asthma Quality of Life Questionnaire (az appendixben közlik a szerzők) két hétre visszamenően kérdezi, hogy az asthma mennyiben korlátozta valamely tevékenységét. A testmozgás, szabadidő hobbykat 26 pontban sorolja fel, ezekből ötöt kell megválaszolni, ötpontos skálát használva a korlátozás mértékének jellemzésére. További 26 kérdés vonatkozik a tünetekre s arra, hogy ezek mennyiben rontották a közérzetét.

A 39 betegen, akik nyolc héten át összesen háromszor kerültek ilyen módon vizsgálatra, s akik a betegség súlyosságának széles skáláját reprezentálták, jól reprodukálhatóan a PEF és a gyógyszerigény naplójával jól korrelálóan jellemezte a kérdőív az asthma okozta hátrányok súlyosságát, azok változását a kezelés hatására.

A kérdőívet megbízható és jó eszköznek ítélik a betegek számára legfontosabb komponens, s az élet minőségének monitorozására.

Apor Péter dr.

Steroid resistens asthma: mi a klinikai definíció? Woolcock, A. J. (Institute of Respiratory Medicine, Sydney): Eur. Respir. J., 1993, 6, 743.

1968-ban Schwartz és munkatársai tudósítottak 6 olyan betegről, akiknek asthmás tüneteit nagyobb adagú corticoiddal sem sikerült a kívánt mértékben befolyásolni. Emellett csökkent eosinopeniás választ mutattak és csak enyhe cushingoid elváltozásokkal reagáltak. A szóban forgó állapotot steroid resistens asthma-nak nevezték el. Vannak asthmások, akik csak nagy adagú corticoiddal hozhatók egyensúlyba, de nem tudható, hogy ezekben az esetekben valóban steroid resistens asthma vagy súlyosabb asthma, esetleg mindkettő fennáll-e. Előfordul, hogy a corticoidra adott válasz már kezdetben csökkent, máskor viszont az utóbbi kialakulása hosszabb idő alatt megy végbe. Az inhalációs corticoidra áttért betegek között vannak olyanok, akik annakelőtte magasabb orális dosisra szorultak. Nyilvánvaló, hogy számukra az inhalációval bejutott mennyiség nem eléggé hatásos, de orvosok előzetes vizsgálatok alapján a steroid resistens csoportba sorolják. Némelykor egyéb tényezők is szerepet játszanak a mérsékelt steroid válaszból, és csupán látványos resistenciáról lehet szó.

Amikor tehát a beteg nem reagál az alkalmazott corticoidra, annak okait tisztázni kell, és csak kellően bizonyított esetben fogadható el a valóban *steroid resistens asthma* diagnózis. Az utóbbi körképben ugyanis más gyulladásellenes vagy immunosuppressív gyógyszerek (methotrexat, cyclosporin, aranykészítmények) bevetése is szükségessé válhat, melyek toxikusak, mellékhatásaik az átlagosnál nagyobb veszélyeket rejthetnek. Ezért a steroid resistens asthma kóriszméjének kimondása előtt, a következő kérdésekben foglaltak széles körű vizsgálata szükséges:

1. Egyáltalán asthmás-e a beteg? 2. A corticoid megfelelő adagban jut el a légutakba? 3. El lehetett a beteg környezetéből az összes kiváltó ingereket, különösen az otthoni allergéneket és munkahelyi érzékenyítő tényezőket távolítani? 4. Minden potenciális súlyosbító faktort (gastrooesophagealis reflux, alvás alatti obstructív légzés, drogok használata) ki tudtak iktatni? 5. A beteg megszüntette az inhalálható béta-izgatók szabályos adagjainak alkalmazását? (Ismeretes, hogy a szóban forgó gyógyszerek nagy adagú használata súlyosbíthatja az asthmát). 6. Követett a beteg egy szigorú kezelési tervet, törekedett-e arra, hogy állapotának súlyosságát csökkentse az utolsó 6 hónap alatt? (Az asthmás tünetek 6 hónapos gyógyszeres terápia vagy allergén carentiára javulnak, amennyiben a beteg az ezzel kapcsolatos előírásokat betartja).

Amennyiben a kérdésekben szereplő gátló tényezők kizárhatók vagy az asthmás állapot jelentős, ill. fokozatos javulása napi 2 mg inhalált corticoid belégzése ellenére — tekintet nélkül az orális dosisra — elmarad, a steroid resistens asthma diagnózis kimondható.

Barzó Pál dr.

A légzőfunkciók romlásának fékezése beklametazon belégzéssel asztmában és COPD-ben. Dompeling, E. és mtsai (Univ. Nijmegen): Ann. Int. Med., 1993, 118, 770.

A szerzők is észlelték, hogy a hörgőtágító szereket (salbutamol, ipratropium bromid) folyamatosan beléggző betegek légzőfunkciós mutatói (FEV₁) gyorsabban romlanak mint azoké, akik csak szükség esetén használnak puffot. A 2 éven át kísért 160 betegük egy részének (48 fejte be a 3 és 4 évre kiterjedő megfigyelést) napi 800 mikrog Becloventent, illetve Vancerilt adtak a hörgőtágítók mellett. A betegek fele asztmás, fele krónikus obstructív tüdőbeteg (COPD) volt.

A FEV₁ romlása évente átlag 160 ml volt a folyamatos, csak hörgőtágító kezelés alatt, 102-re csökkent a beklametazont is beszívva.

Az asztmások hörgőérzékenysége nőtt a histamin beléggzéses teszttel vizsgálva a beklametazon beléggzés alatt, de a tünetek, a peak flow, az évenkénti asztmás rohamok száma csökkent.

Apor Péter dr.

Szőrös hernyók okozta gyakrabban észlelt pseudo-allergiás reakciók. Erich, H. E. és mtsai (Bilthoven-Utrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1672.

1991 óta Belgiumból áttérjedve Dél-Hollandiába egyre gyakrabban fordul elő az éjjelente processziószerű vonulást végző Thaumetopoea processionea szőrös hernyók által okozott pseudo-allergiás bőrelváltozás. Az apró szőrök kampósak, a hernyók pókhálószerű fészkeiben is megtalálhatók, a széláram útján bőrbe-ruhába, belélegezve a nyálkahártyákhoz jutva okozzák a kellemetlenségeket. A szőröcskék a bőrben dermatitist, maculákkal, papulákkal, vesiculákkal, vagy bullákkal, és súlyosabb esetben necrosissal járó elváltozást okoznak, a conjunctivába jutva ophthalmia nodosát okoznak, mely műtéti eltávolítás nélkül vaknághoz vezethet, zülletekbe hatolva műtéttel lehet csak megszüntetni a mozgáskorlátozottságot. Belélegezve nehézlégzést, náthát, nyelési nehézséget, pseudo-allergiás bronchitist okozhatnak.

Az erucismus (hernyóbetegség) néha járványszerűen jelentkezik, általában a kínzó tünetek a contactus után 8 órán belül jelentkeznek, bár ez hosszabb idő után is előfordulhat, így a panaszos már nem emlékezik a hernyókkal való találkozásra. A dél-hollandiai szigeteken honos hasonló Euproctis chrysoorrhoea hernyója a contactus 70–80%-ánál hozza létre a reakciókat, a ruházatban levő szőröcskék által ismételt contactus anafilaxiás reakciót okozhat, és gyakori contactusnál deszenzibilizációt is észleltek.

Mivel a fertőzötteknél immunitás jelei nem mutathatók ki, a jelenség elnevezése

„pseudo-allergia”. Szarvasmarhánál, a hernyó lenyelésével súlyos stomatitis jelentkezhet, mely az állat elpusztulásához vezethet. Embernél halálozást még nem észleltek. Terápiás teendő: contactus után folyó vízzel bő öblítés, a ruházat alapos megtisztítása, ragtapasszal az érintett bőrről a horgas szőröcskék eltávolíthatók. A heves viszketést antipruriginosum oldatokkal (0,5–1%-os fenollal, vagy 0,5–2%-os mentollal, vagy 3%-os camphorral) lehet csillapítani, komolyabb elváltozásnál hydrocortison krém hasznos lehet, de helyi antihistaminos kezelés értelmetlennek bizonyult. Az erucismust a gyógyszeres párná, maximum 2 hét alatt várható. Anafilaxiánál epinephrin s. c. 0,2–0,5 mg-ra van szükség, shocknál iv. adagolás szükséges. Persistáló bronchospasmusnál, vagy hypotensióval corticosteroidra van szükség.

Ribiczey Sándor dr.

Allergia latexre: egy kevésbé ismert probléma. Tjiook, S. B. és mtsai (Rotterdam—Hága): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1930.

Az Euphorbiaceae családjába tartozó Hevea brasiliensis nevű gumifa tejes nedvből, a latexből készül a gumi, segítőanyagokkal együtt való hevítéssel. Gumitárgyak iránti allergiás reakciókról számolnak be 3 eset kapcsán a szerzők.

1. A 28 éves nő fején oedemat, karjain viszkető kiütéseket, nehézlégzést és tachycardiát, orrdugulást kap férje condomhasználatánál, a tünetek fél óra múlva megszűnnek. A beteg 19 éves korában kutya-, macskaszőrre, házipor-atkára volt allergiás. Jelenleg condommal végeztek bőrpróbát: foszfát pufferből cseppentve az alkarra, rátéve 1 cm² condomdarabkát, ezt átsűrve egy tűvel végezték el a scarificációt. A bőrpróba pozitívnak bizonyult, kontroll személyeknél a próba negatív lett; gumigyártásnál használt segítőanyagokkal végzett tapaszpróbák is negatívak voltak. A serum totális és specifikus IgE tartalma is bizonyította az allergiát. A beteg később számolt be arról, hogy gumiballon felfújásakor könnyezett, szeme viszkedett, orra eldugult.

2. A 31 éves nő hetente 2 napon át a műtőben dolgozik, pár év óta köhög, nehézlégzése van, légzőkor sípol, teste viszkett, főleg műtéti napokon hazatértében, de még másnap reggel is. Nyaralás és terhelési szabadságának idején panaszmentes volt. Bőrpróbákkal és serologiai vizsgálattal a latex okozta allergiája bizonyítást nyert. Bronchialis provocatio histaminnal igazolt, de a nasalis provocatio negatívnak bizonyult: 1 órán át gumikesztyűn keresztül lélegeztették. Az egyetemi kórházban a rutin bőrpróbák házipor-atkára, pozitívak voltak, a latex próbához 1 g gumikesztyű 1 órán át 10 ml foszfát pufferben áztatva szobahőmérsékleten és baktérium szűrőn át tisztítva 10%-os extractummal végzett

bőrpróba pozitív lett. Kontroll személyeknél a próba negativitást mutatott. A műtői napokat követő reggelen csökkent a csúcsáramlás mértéke és latex oldat belégzése csökkentette a FEV₁ értéket, és generalizált viszketést okozott. Miután a gumikesztyűk lecserélése a műtőben nem volt keresztülvihető, a beteg foglalkozást változtatott.

3. A 26 éves dialysis-szakkővér fél év óta rohamokban tüszög, szeme és orra viszket, orra eldugul. Hétféteken és szabadsága idején panaszmentes. Kezein ekzémás, intracutan próba macskabőrre pozitív és latexre is pozitív a bőrpróba. Az ekzema kontakt allergiának bizonyult a gumigyártásnál használt segédanyagokra (thiuram keverék, carbamatok). A porított latexkesztyű inhalációs provokációja tüszőmentes, könnyezést, orrdugulást okozott. Az IgE totalis mennyisége a serumban és a RAST latexre is pozitív. A betegnek és kollégáinak ajánlották a vinylkesztyűk használatát.

A latex allergia legsúlyosabb tünetei az anafilaxiás reakciónál jelentkeznek, mely nyálkahártya-contactusnál állhat elő: vaginális, rectalis, oralis contactusnál, és műtői beavatkozás közben. Rectalis katéternél, gumiballon használatánál, szülészeti beavatkozásnál, régebben ilyen reakciókat gyógyszer mellékhatásoknak tulajdonítottak. Latex allergiát eü. személyzetnél, takarítónál, gumigyári munkásoknál találtak. Spina bifidasoknál a gyakori katéterezés miatt gyakori. A sebészek 7,4%-a, a műtősök 10,7%-a latex bőrpróbával pozitív. Műtét előtt ajánlatos az anamnesissel kizárni a latex-allergiát, rá kell kérdezni a gumikesztyű, ballon, vagy condom használatánál előforduló viszketésgre, urticariára, rhinitisre, dyspnoera. Újabban összefüggést találtak a latex allergia és bizonyos gyümölcsök iránti allergia között. A latex

allergiások 34%-a banánra, 25%-a avocadóra, és 20%-a kiwira is allergiás.

Ribiczey Sándor dr.

Műtét közben észlelt latex anafilaxia. de Jong, T. P. V. M. és mtsai (Utrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1934.

Az allergiára vonatkozó ismeretekkel nagy bajok előzhetők meg. A tízéves, tolószékes spina bifidas leány eddigi számos műtete problémamentes volt, most totális incontinentiája miatt hólyagnyak zárására készültek, a hólyag befogadóképességének növeléséhez egy izolált ileumkacsot szándékoztak felhasználni, a feregnyúlványból pedig egy continens katéterizálható stomát terveztek készíteni. A műtét első extraperitoneális része, a hólyagnyak zárása problémamentes volt, de a peritoneum megnyitásával a tensio esett, a műtétet meg kellett szakítani. Centrális katéterekkel, plasmapótlással, vasoactiv gyógyszerekkel sikerült stabil állapotba hozni a beteget, és folytathatták a manipulációkat, de latex anafilaxiát tételezve fel lecserélték kesztyűiket szintetikus anyagúakra, a még jelentkező respirációs és circulációs tünetek antihistaminicumokkal, corticosteroidokkal leküzdhetők voltak. A beteg műtét után csak egy napig volt az intenzív osztályon. Retrospektíve derült ki, hogy a kislány latexre és banánra túlérzékeny. Hazaérkezte utáni estén szobájában nehézlégzésről panaszkodott, ez csak akkor szűnt meg, amikor apja eltávolította a visszatérés öröme díszítésül felhasznált gumiballonokat.

A Hevea brasiliensis nevű fa nedve a „latex”, mely 33%-ban gumiból, 2%-ban polyisoprenből, colofoniumból, 65%-ban vízből és 1,8%-ban fehérjéből áll. A gumi-

vá való átdolgozásnál thiuramot, mercapto keveréket és thiocarbamatokat használnak hevítéssel. Ezek a segédanyagok contact dermatitist okozhatnak. Utóbbi időben főleg a latex kesztyűkkel kapcsolatos túlérzékenységről jelentek meg közlemények, balonoknál ritkább az előfordulásuk, és ritkán közölnek contraceptívumok által okozott allergiát. A latex allergiánál észlelt tünetek: urticaria, rhinitis, conjunctivitis, bronchospasmus, Quincke-oedema.

Anafilaxiát peroperatív és szüléseknél észleltek. Előfordult, hogy a helyiségben mások által viselt latex kesztyű elég volt a tünetek előidézéséhez. A spina bifidas betegek a gyakori katéterezések, a congenitalis húgyúti anomáliával születettek a sokszoros műtétek miatt válnak allergiássá, de a sebészeti és fogorvosi dolgozók is gyakrabban latex allergiások. A gyakori digitális rectum kiürítések, a clysmák adása, a condom és pessarium használata is vezethet allergiához. A peroperatív anafilaxia a spina bifidasoknál 18–40%-ban fordul elő.

Az utrechti kórházban 6 év óta nem használnak latex katétert, és spina bifidasoknál megfelelő kautélák mellett kesztyű nélkül katétereznek. A latex allergiára figyelmeztet a játékballon felfújásánál jelentkező ajakviszketés és ajakduzzadás, a gumikesztyű viselésénél a viszkető és dagadó kezek, a rectalis és vaginális vizsgálatnál, condom vagy pessarium használatánál jelentkező tünetek, és a banánevés utáni pharyngealis tünetek. USA előírások hívják fel a figyelmet a spina bifidasokra, a congenitalis urogenitálisan operáltak, az eü. és gumigyári dolgozókat fokozott latex allergia általi veszélyeztetettségére. A latex kesztyűk legjobb alternatívái a szintetikus gumikesztyűk (isopren és neopren).

Ribiczey Sándor dr.



MEDKOM-LÍZING

KEDVEZŐ FELTÉTELEKKEL
MINDEN ÁLTALUNK FORGALMAZOTT MŰSZER
MEGVÁSÁROLHATÓ

Részletes információ:

MEDKOM International Kft.

1133 Gogol u. 34.

Telefon/fax: 140-2456. Telefon: 270-2931, (06-60) 326-315

BETADINE®

kenőcs

Antiinfectiosum topicum



Széles-spektrumú antimikrobiális készítmény: baktericid, virucid, fungicid, protozoicid.

ÖSSZETÉTEL:

1 g kenőcs 100 mg polyvidonum iodatum-ot (PVP-jód komplex-et) tartalmaz.

JAVALLAT:

Égések, metszett, vágott és horzsolt sebek, trofikus fekélyek (ulcus cruris, decubitusok), bőrfertőzések és felülfertőzött dermatózisok.

ELLENJAVALLAT:

Jódallergia, hyperthyreosis, dermatitis herpetiformis Duhring, radioaktív jódkezelés előtt. Alkalmazása a terhesség 3. hónapjától és a szoptatás alatt is kerülendő, illetve csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett.

ALKALMAZÁS:

Naponta többször a beteg bőrfelületet vékonyan bekenni.

MELLÉKHATÁS:

Jódérzékenység esetén irritáció léphet fel, amely ritka és átmeneti jellegű.

FIGYELMEZTETÉS:

Nem manifeszt hyperthyreosisban és más pajzsmirigy megbetegedés esetén (különösen idősebb betegeknel) a Betadine® kenőcs csak orvosi utasításra és ellenőrzés mellett alkalmazható. Újszülöttek és csecsemők kezelésére csak komoly megfontolás esetén, a pajzsmirigy funkció vizsgálatok elvégzése után alkalmazható.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS:

Higany tartalmú fertőtlenítőszerrel, benzoe-tinktúrával együtt nem alkalmazható.

MEGJEGYZÉS:

* Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

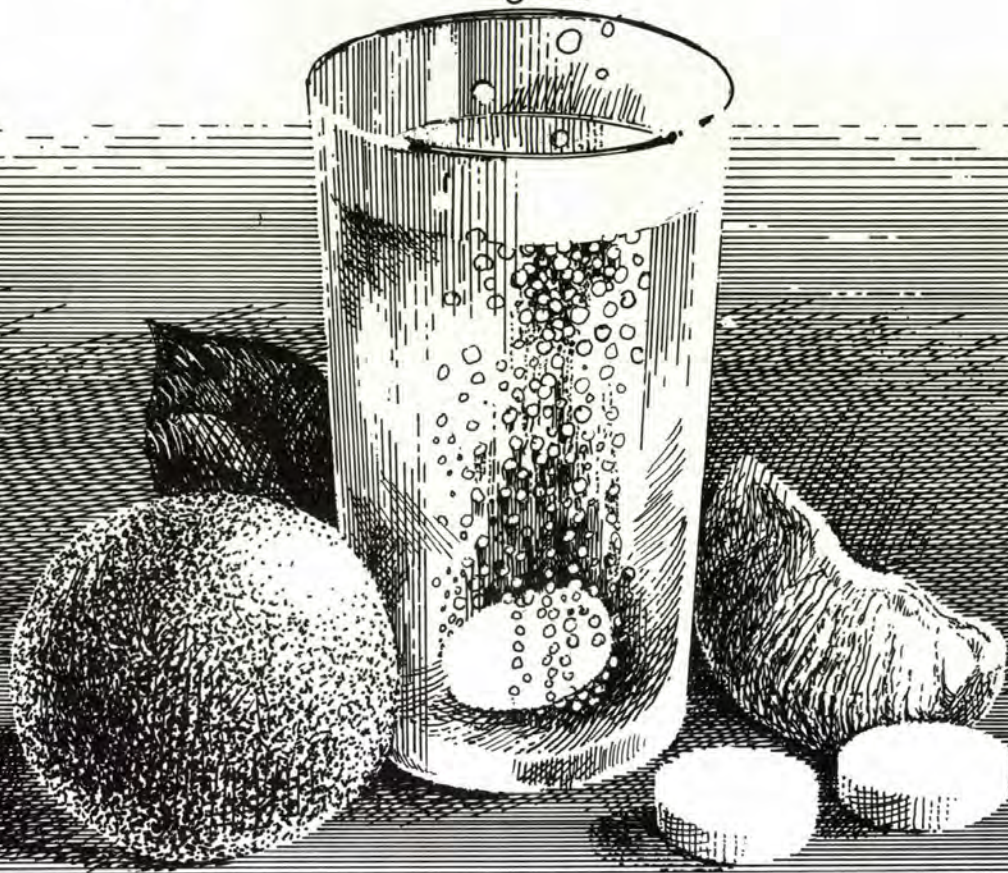
1 tubus (20 g)

OGYI eng. szám: 2676/40/90.

GYÁRTJA:

EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT. a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján

*Egy darabka
természet...*



Ca-C1000 Sandoz®

Növeli a szervezet védekező
képességét a fertőzésekkel szemben.

Fedezi a megnövekedett
Ca-és C-vitamin-igényt
terhesség, szoptatás idején,
gyermek, serdülő és idős korban.

 ALKALOIDA

SANDOZ 

Az 1994 februárjában törzskönyvezett gyógyszerkészítmények közül (IV. rész)

Az Apranax 550 mg filmtablettáról

(Megjegyezzük, hogy az

Apranax 275 mg filmtabletta

már törzskönyvezve van.)

A naproxen-nátrium vízben jól oldódó, a gastrointestinalis traktusból gyorsan és teljesen felszívódó, nem-szteroid típusú gyulladáscsökkentő, prosztaglandinszintézis-gátló, analgetikus és lázcsillapító hatású. Gyorsan felszívódik, így fájdalomcsillapító hatása a beadástól számított 20–25 percen belül jelentkezik. Felezési ideje hozzávetőlegesen 13 óra. Kiürülése a vizelettel történik. A szérumfehérjéhez erősen kötődik (99%).

Hatóanyag: 275 mg, ill. 550 mg naproxenum natricum filmtablettaként.

Javallatok: Akut és krónikus fájdalomcsillapítás az alábbi esetekben:

— Periarticularis, musculosceletalis megbetegedések fájdalomcsillapítására: bursitis, tendinitis, tenosynovitis, synovitis, lumbago.

— Sebészi és sérüléssel járó fájdalmak csillapítására: rándulás, húzóadás, ortopéd sebészi beavatkozások, foghúzás.

— Migraines fejfájás.

— Nőgyógyászati alkalmazása: — menstruációs vérvesztés mérséklése; szülés után nem szoptató anyák görcseinek oldására, ill. fájdalomcsillapítás; primer dysmenorrhoea; IUD felhelyezését követő görcsök oldása.

— Rheumas megbetegedésekben gyulladás és fájdalom csillapítása.

— Fertőző megbetegedésben adjuváns terápia gyulladás, fájdalom, láz csillapítására.

Ellenjavallatok: Tülrézékenység naproxen vagy naproxen-nátrium tartalmú készítményekre. Acetilszalicilsav és más nem-szteroid gyulladáscsökkentővel szembeni allergia.

Gyomor-nyombélfekély, terhesség és szoptatás időszaka.

Súlyos vese- és májkárosodás.

14 év alatti életkor (kivételez: juvenilis rheumatoid arthritis).

Adagolás: Gyenge és közepes súlyos fájdalmak esetén szokásos adagja felnőtteknek: 550 mg kezdő dózis, amit 6–8 órás időközönként 275 mg adaggal lehet folytatni. Napi adagja az első nap az 1375 mg-ot, a továbbiakban az 1100 mg-ot ne haladja meg.

Gyulladásos és degeneratív ízületi megbetegedések kezelésére akut esetben a kezdő adag 1100 mg naponta 2 részre osztva. A fenntartó szokásos napi adag 550 mg (12 órás időközönként 275 mg). Szükség esetén a napi adag 1100 mg-ig emelhető.

Akut köszvény kezelésére 825 mg kezdő adagot követően minden 8 órában 275 mg adható a roham megszűnéséig. Dysmenorrhoea, IUD felhelyezését követő fájdalmak esetén kezdő adag 550 mg, folytatva 6–8 óránként 275 mg adaggal 3–4 napon keresztül.

Dysmenorrhoea megelőzésére a menses előtt két nappal kell a kúrát elkezdeni 550–825 mg napi adaggal (napi 2–3-szor 275 mg) és folytatni 5 napon keresztül.

Migraines fejfájás kezelése: 825 mg a küszöbön álló roham első tünetekor. Szükség esetén további 275–550 mg vehető be a nap folyamán, de a kezdeti adagot követő fél óránál nem előbb.

Felnőtteken történt sportsérülések okozta fájdalmak csökken-

tésére kezdetben 550 mg-ot kell adni, ezután 6–8 órás időközönként 275 mg-ot.

A tablettát szétrágás nélkül, kevés folyadékkal kell bevenni.

Mellékhatások: Gastrointestinalis tünetek: émelygés, hányinger, gyomorégés, gyomortáji fájdalom, dyspepsia, székrekedés, hasmenés előfordulhat.

Központi idegrendszeri tünetek: fejfájás, álmoság, szédülés.

Egyéb: allergiás bőrreakciók, bőrkiütés, bőrvizketés, stomatitis, verejtékezés, fülzúgás, hallás-, és látászavar, oedema, dyspnoe, palpitió.

Egyes esetekben Na^+ -retentio előfordulhat, ezt a szívelégtelenségben szenvedő betegeknél figyelembe kell venni.

Igen ritkán megfigyeltek haematemesist, a peptikus ulcus perforatióját, colitist, a májfunkció romlását, haematuriát, nephritist, leukopeniát, thrombocitopeniát és anaphylaxiás reakciót.

Gyógyszerkölcsonhatások: Együtt adása kerülendő:

— más nem szteroid gyulladáscsökkentő gyógyszerekhez hasonlóan, a naproxen együtt adása ACE-inhibitorokkal növelheti a veseműködés romlásának kockázatát.

— magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumok gátolják a naproxen felszívódását,

— probenecid növeli a naproxen plazmaszintjét és plazmafelezési idejét.

Óvatosan adható:

— orális anticoagulánsokkal (az anticoagulans hatás fokozódhat),

— szulfonilkarbamid típusú antidiabeticumokkal (hypoglycaemia veszélye),

— fenitoinnal (toxicitás fokozódik),

— lítiummal (emelkedik a plazmában a lítiumkoncentráció),

— béta-receptor blokkolókkal (antihypertensív hatás csökken),

— metotrexáttal (a metotrexát toxicitása fokozódik),

— kálium megtakarító diureticumokkal (hyperkalaemiát okozhat).

Figyelmeztetés: Apranax- és Naprosyn-kezelés egyidejűleg nem végezhető!

Ha a beteg anamnesisében előzetesen gyomor-bélrendszeri betegség és/vagy peptikus fekély szerepel, csak fokozott elővigyázatossággal adható.

Gyomor- és nyombélfekély esetén nem alkalmazható a készítmény.

100 g/l vagy az alatti haemoglobinkoncentráció esetén tartós kezelés alatt a haemoglobinszintet időnként ellenőrizni kell.

Csökkent vesefunkciójú betegeken a kreatinin-clearance meghatározása, majd a terápia alatti nyomon követése és ennek megfelelően a dózis csökkentése szükséges.

Az Apranax 275 mg-mal 25 mg, az 550 mg-mal 50 mg nátrium bevitele történik, amit a terápia során figyelembe kell venni azoknál a betegeknél, akiknek nátriumfelvételét korlátozni kell.

A haemodialysis nem csökkenti a naproxen plazmakoncentrációját, mert az nagymértékben kötődik a plazmafehérjékhez.

Alkalmazása terhességben, állatkísérletekben késlelteti a szülés megindulását, emberben pedig a ductus arteriosus záródását okozza. Tehát terhességben — különösen az 1. és 3. trimeszterben — adagolása kivételesen történhet, az különös óvatosságot igényel, mérlegelve az előnyt és a kockázatot.

Krónikus májelégtelenség, cirrhosis esetén az adag csökkentése szükséges.

A vérelemek-aggregációt gátolja, ezt a vérzési idő meghatározásánál figyelembe kell venni. Orális anticoagulansokkal együtt adva a protrombin-ideje eleinte gyakrabban kell ellenőrizni, és tartós Apranax-kezelés esetén ajánlatos a haemostasis időnkénti ellenőrzése is.

Szulfonilkarbamid típusú antidiabeticumokkal együtt adva a vércukorszint eleinte gyakrabban ellenőrizendő, az antidiabeticum adagját esetleg újra be kell állítani.

A naproxen zavarhatja a mellékvesefunkciós tesztek eredményét, ezért ajánlatos a vizsgálatok elvégzése előtt 48 óra szünetet tartani. Hasonlóan, a naproxen zavarhatja az 5-hidroxi-indolecetsav vizeletből történő meghatározását is.

A kezelés ideje alatt szeszes italt fogyasztani tilos! Túladagolás esetén a béltraktusból való eltávolítás, gyomormosás és aktív szén alkalmazása javasolható.

A Ringer-Lactat „Braun” infúziókról

A Ringer-Lactat infúzió steril, pirogénmentes izoionias, izotóniás, teljes elektrolitoldat. Az extracelluláris folyadék pótlására szolgál, elektrolitkoncentrációja a plazmához igazodik (izotóniás teljes elektrolit oldat). Mivel az infúziós oldat Na-tartalma megfelel az extracelluláris tér Na-tartalmának, adagolása fiziológias szabadvíz bevitelt nem jelent, és az oedemaképződés veszélye csökken. Az infúzió metabolizálható anionként laktátot tartalmaz, mely a bikarbonát biokémiai előanyaga, s így az acidózis kialakulásától is véd. Az infúzió nem tartalmaz szénhidrátot.

Összetétel:

Natrium chloratum	6,00 g
Kalium chloratum	0,40 g
Calcium chloratum dihydricum	0,132 g
Magnesium chloratum hexahydricum	0,27 g
Solutio natrii lactici 50%	6,24 g
(megfelel 3,12 g natrium lacticumnak)	
Aqua dest. pro inj. ad	1000 ml
Elektrolittartalom	mmol/l
Na ⁺	130,2
K ⁺	5,4
Ca ⁺⁺	0,9
Mg ⁺⁺	1,0
Cl ⁻	112,2
Laktát ⁻	27,2
pH: 4,5–7,5	
Ozmolaritás: 277 mOsm/l	

Javallatok: Akut és krónikus extracelluláris folyadékvesztés. Kompatibilis gyógyszerek számára és elektrolitkoncentrátumok hígítására vivőoldat.

Ellenjavallatok: Hyperhidratatio, hypernatraemia, hyperkalaemia, hyperlaktataemia, laktacidózis, veseműködési zavarok, súlyos májműködési zavarok. Csecsemőknek nem adható.

Adagolás: Kizárólag intravénás cseppinfúzióban. Az adagolást egyénileg, a dehidráció fokának megfelelően kell meghatározni.

Felnőtteknek: az átlagos napi adag 2000 ml-ig terjedhet.

Maximális napi adag: 2000 ml/nap.

Maximális sebesség: 120–180 csepp/perc, azaz 360–540 ml/óra.

Mellékhatások: A beteg klinikai állapotának megfelelő adagolás és ellenőrzés mellett nem ismeretesek.

Gyógyszerkölcsonhatások: Az infúziós oldat foszfát- és karbonáttartalmú oldatokkal, ill. elektrolitkoncentrátumokkal inkompatibilis, így azokkal tilos elegyíteni.

Figyelmeztetés: Kizárólag intravénásan alkalmazható, paravénás és subcutan beadása lokális szövetkárosodást okozhat.

Az infúzió adásakor a szérum-ionogram és a folyadékgyengesúly ellenőrzése szükséges.

Más gyógyszer az infúziós oldatba csak olyan esetben tehető, ha a gyógyszeralkalmazási előírása izotóniás Ringer-lactat infúziós oldattal való hígítást javasol.

Mivel a kristalloidokat tartalmazó Ringer-lactat infúziós oldat csak rövid ideig marad az érrendszerben, kizárólagos intravasalis volumenpótlásra nem javasolt, vérzéses vagy traumás shockban csak szükségéből adható volumenpótlóként. Ilyen esetekben az intravasalis volumenkiegészítésre kolloid volumenpótlókat célszerű alkalmazni.

Kizárólag sértetlen palackban lévő, tiszta, színtelen oldat használható. A megbontott infúziós oldatot félretenni és később felhasználni tilos!

Megjegyezzük, hogy a tárolásra és a csomagolásra vonatkozó részletes tájékoztatást a gyógyszeralkalmazási előírás tartalmazza.

Németh György — OGYI (Budapest, Zrínyi u. 3. 1051)

Megrendelőlap

Megrendelem az ORVOSI HETILAP c. lapot példányban az alábbi címre:

Megrendelő neve:

Címe: (város, község, kerület)

(utca, tér, lktp.)

(emelet, ajtó)

Irányítószám:

Előfizetési díj egy évre: 3900 Ft; fél évre 1950 Ft.

Az előfizetési díjat a részemre küldendő átutalási postautalványon egyenlitem ki.

A megrendelőlapot *bortűkban, bérmentesítve* az alábbi címre kérjük feladni:

Hírlapelőfizetési Iroda Budapest, 1900

aláírás

Értesítjük Önöket, hogy térítésmentesen rendelhető a Doxilek kapszula 500 mg 30x **retinopathia diabetica** javallattal 1994 január 1-jétől, a 24/1993. NM rendelet szerint. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy napi 500 ill. 1000 mg fenntartó adag esetén (napi 1-2 kapszula) egy doboz kétheti ill. egyhavi adagot tartalmaz.

A vénás keringés zavarai javallataiban ill. Kimmelstiel-Wilson-szindrómában a TB támogatás mértéke 80%. Betegének **napi 500 ill. 1000 mg fenntartó adag (napi 1-2 kapszula) 3,30 ill. 6,60 forintba** kerül. (Fogyasztói ár: 495 Ft, térítési díj: 99 Ft.)

Doxilek®

kalcium dobezilát kapszula 500 mg 30 x

Angioprotektív
Trombocyta aggregáció gátló
Ödéma csökkentő

mikroangiopátiák kezelésére
vénás keringési zavarok kezelésére:

diabetesz retinopátiában
térítésmentes

varicositas
ulcus cruris
éjszakai lábikragörcs
bokatáji duzzanat
nehéz láb érzés, paraesthesia
a felületes és mély thrombophlebitis
kezelésének adjuvánsa
nodus haemorrhoidalis



Részletes információval készséggel áll rendelkezésére:
PDP Kft. 1027 Budapest, Bem rkp. 30. Tel.: 201-8502
a LEK Ljubljana magyarországi képviselője

**Az MSD ezúton értesíti a tisztelt kollégákat,
hogy oktató központjainkban
1994. áprilisában és májusában
az alábbi programok kerülnek lebonyolításra**



RENDEZVÉNYEINKEN A RÉSZVÉTEL DÍJTALAN, ELŐZETES BEJELENTKEZÉS NEM SZÜKSÉGES

**MSD-POTE Scientific Study Center Pécs, Szigeti u. 12.
Tel.: 72/325-750.**

Április: Gastroenterológiai hónap

1. Családorvosok részére

Prof. Dr. Mózsik Gyula: Peptikus fekélybetegség: április 6., szerda, 16 óra

2. Klinikai, kórházi orvosok részére

Dr. Szalka András: Intraabdominális infekciók: április 5., kedd, 15 óra

Dr. Bartha Iván: Colorectalis daganatok terápiaja: április 12., kedd, 15 óra

Prof. Horváth Örs Péter: Laparoscopiás gastrointestinális sebészet: időpont egyeztetés alatt

Dr. Kovács Ágota: Gyulladásos bélbetegségek: 1994. április 19., kedd, 15 óra

3. MSD Club: Peptikus fekélybetegség: április 7., csütörtök, 15 óra

Moderátorok: Prof. Dr. Pap János, Prof. Dr. Mózsik Gyula, Dr. Nagy Lajos

Május: Nephrológiai hónap

Családorvosoknak:

Dr. Nagy Judit: Gyakorlati teendők a nephrológiában

Klinikai, kórházi orvosok részére:

Dr. Trinn Csilla: A haematuriak felismerése, differenciáldiagnózis, kezelése

Dr. Nagy Judit: Glomerulonephritisek és proteinuriák

Dr. Farsang Csaba: Antihypertensív terápia a nephrológiában

Dr. Zakar Gábor: A diéta szerepe a vesebetegségek progressziójának megelőzésében

**MSD-SZOTE Scientific Study Center Szeged, Szikra u. 8.
Tel.: 62/421-030.**

Áprilisi program: Piros szem - háziorvosok részére

Helyszín: SZOTE Szemészeti Klinika tanterme

Moderátor: Prof. Dr. Kolozsvári Lajos: 1994. április 16., szombat, 9 óra

Bevezetés a Klinikai Onkológiába - kórházi és klinikai orvosok számára:

1994. április 18—20., 14 óra: Radiológiai diagnosztika, szűrés, pathológia, radioterápia, citosztatikus terápia, immunterápia, emlőrák, colorectalis és kismencedei tumork

Májusi program: válogatott szemelvények a hematológiából, kórházi és klinikai orvosok számára: Leukémiák, csontvelő transzplantáció, malignus lymphomák, myeloma multiplex, thrombózis és thrombóziskészség, anticoaguláns kezelés

Dr. Fekete Sándor: A hematológiai diagnózis általános alapelvei háziorvosoknak (Anaemiák diagnózisa és terápiaja, gyakorlati képzés): 1994. május 13., péntek, 15 óra

MSD-DOTE Scientific Study Center Debrecen, Nagyerdei krt. 98., Tel.: 52/347-028.

Április: Infektológiai hónap specialisták számára

Dr. Straub Ilona (Országos Közegészségügyi Intézet): Magyarországi és nemzetközi védőoltási rendszerek

Dr. Zsidai József (O.K.I.): Bakteriális oltóanyagok gyermekkorban (DIPERTE, Haemophilus, Pneumococcus): 1994. április 5., kedd, 14.30-16.00

Dr. Dalmi Lajos: Helicobacter pylori infekciók megítélése napjainkban: 1994. április 12., kedd, 14.30-16.00

Dr. Szalka András: Felnőttkori infekciók megelőzésének és kezelésének aktualitásai (Pneumococcus, Influenza, Diphtheria)

Dr. Nagy Ervin: Aktív és passzív immunizálás lehetőségei hepatitis esetén: 1994. április 19., kedd, 14.30-16.00

Dr. Szabó Béla: Leggyakrabban előforduló kórokozó baktériumok, antibiotikum rezisztenciája a DOTE-n: 1994. április 26., kedd, 14.30-16.00

Családorvosok Infektológiai Programja:

Dr. Dalmi Lajos: Enterális infekciók: 1994. április 6., szerda, 12.30-14.30

Dr. Szalka András: Felnőttkori infekciók megelőzésének és kezelésének aktualitásai (Pneumococcus, Influenza, Diphtheria)

Dr. Straub Ilona (Országos Közegészségügyi Intézet): Magyarországi és nemzetközi védőoltási rendszerek: 1994. április 18., hétfő, 12.30-14.30

Május: Aneszteziológiai és intenzív terápia (szervezés alatt)

**MSD Scientific Study Center Győr, Vasvári Pál u. 2.
Tel.: 96/429-369.**

Dr. Ludwig Endre: Antibiotikumok alkalmazási lehetőségei és korlátai napjainkban II. rész: 1994. április 12., kedd, 15 óra

Dr. Vályi Péter, Dr. Rác István: Mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikai problémái a családorvosi gyakorlatban: 1994. április 20., szerda, 15 óra

Dr. Radó János: Folyadék-elektrolitháztartás zavarai: 1994. április 21., csütörtök, 14.30 óra

Dr. Vályi Péter: A hónap esete: 1994. április 26., kedd, 14.30 óra

Dr. Márai András MSD Regionális Orvosigazgató: Humán gyógyszervizsgálatok gyakorlati és elméleti kérdései - Good clinical practice koncepciója (GCP): 1994. április 28., csütörtök, 14.30 óra

Májusi program:

Prof. Dr. Lengyel Mária: Echocardiographia

Prof. Dr. Holló János: Osteoporosis

Dr. Szeness Ágnes: Országos Multicentrikus Bakteriális Rezisztencia vizsgálat eredményei és helyi vonatkozásai

Dr. Csányi Péter: Gyógyszer interakciók

„Hónap esete”, esetismertetés

A részletes programokról tudományos munkatársaink a központokban készséggel adnak felvilágosítást.

LEVELEK A SZERKESZTŐKHÖZ

Szialidáz aktivitás a cervix uteri kötőszövetében

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 135. évf. 1. számában jelent meg Szeverényi Mihály dr. és mtsai „Szialidáz aktivitás alakulása a cervix uteri kötőszövetében...” című tanulmánya. A munka témaköre érdekes, aktuális, korszerű. Ez is indokolja, hogy az olvasóban megfogant kérdések, megjegyzések napvilágot lássanak („Conditio decrescit vulgata scientia crescit.”)

1. Az orthographiáról nem kívánok részletesen szólni, bár szembetűnő néhány következetlenség. Pl. az 1. tábl. „Postmenopausa és „Premenopausa”, a 3. tábl. pedig „Posztmenopauza és „Premenopauza”. Helyesebben a post meno-pausam és prae meno-pausam, még helyesebben meno-pausa alatt és meno-pausa előtt.

2. A neuraminsav (mannosamin + pyrozólósav) különböző számú acetyl gyököt tartalmazó derivátumainak együttes megjelenésére szolgál a szialsav megnevezés. A szialsav hasztását végző enzim megnevezésére a neuraminadase és sialidase egyaránt használatos (bár nem teljesen correct) (1).

3. Az LPA N-acethyl-neuraminsavhoz kötődik, a WGA ezen kívül (N-acethyl-D-glucosamin)₂-hoz is. Elképzelhető, hogy ez az eltérő tulajdonság szerepet játszik a szerzők által is észlelt különböző aktivitás létrejöttében a kötőszöveti alapállomány esetében.

4. „A szialinsav makromolekulák katabolizmusának...” Az előbbieken megfogalmazottak szerint szialsav macromolekulák nincsenek. Vannak azonban glycoprotein, proteoglycan macromolekulák. A glycoproteinek oligosaccharid csoportjai (amelyek nagyon különböző összetételű és tömegű strukturák lehetnek), ha tartalmaznak szialsavat, akkor az mindig terminalis posztionban helyezkedik el. Egy oligosaccharid csoport az elágazó láncok számától függően több szialsav molekulát is tartalmazhat. Az adhaesiós molekulák közé tartozó selectinek közül az L-selectinek a granulocyták és monocyták felszínén, az E-selectinek az endothel sejteken található. A selectin felismerés lényege a szialsav és fucose megfelelő posztionban való előfordulása, elhelyezkedése az oligosaccharid strukturán. A szerzők a szülés alatt jelentős granulocyta invasiót észleltek a kötőszöveti alapállományban (2. ábra), amely jelentős mennyiségben tartalmaz glycoproteineket is (fibronectin, laminin stb.) (1, 2, 3, 4).

5. „... és ezzel indirekt módon a szialidáze aktivitásának alakulását, ... vizsgáltuk.” Ez így nem elfogadható állítás. Szialsav jelenléte az oligosaccharid láncon valóban a sialidase aktivitástól is függ. De már volt szó arról, hogy a szerzők által alkalmazott két agglutinin specificitása nem teljesen azonos, másrészt vannak szialsavmentes (mannose-gazdag), oligosacchari-

dok is. Mindezekon túl az oligosaccharid lánccintactságát döntően befolyásolják a terminalis glycosyl-transferasek (sialyl- és fucosyl-transferasek) jelenléte és aktivitása. Ezek aktivitását reguláló tényezők ma még nem teljesen ismertek. De bizonyos, hogy egyes cytokinek és hormonok (oestrogen, androgen, prolactin) szerepe nem elhanyagolható (3, 4). Ezen ismeretek birtokában tehát nem helyeselhető, hogy a szerzők negligálják a terminalis glycosyl-transferasek szerepét a kötőszöveti alapállomány anyagcsere változásaiban és meg sem említik azok aktivitásának esetleges hormonális vonatkozásait.

IRODALOM: 1. Darnell, J., Lodish, H., Baltimore, D.: Molecular cell biology. Second Ed. Sci. Am. Books, New York, 1990. — 2. Easton, E. W., Schiphorst, W. E. C. M., van Drunen, E. és mtsai: Human myeloid 3-fucosyltransferase is involved in the expression of the sialyl-Lewis^x determinant, a ligand for E- and P-selectin. Blood, 1993, 81, 2978—2986. — 3. Jakab, L.: A polyarthrititis chronica progressiva (RA) pathogenesisének néhány új szempontja. Orv. Hetil., 1993, 134, 2133—2138. — 4. Kuijpers, T. W.: Terminal glycosyltransferase activity: A selective role in cell adhesion. Blood, 1993, 81, 873—882.

Jakab Lajos dr.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap ez év 1. számában olvastam Szeverényi Mihály dr. ... és Lampé László dr. cikkét a cervix uteri kötőszövetében a terhesség alatti szialidáz aktivitásról. A cervix kötőszövet multipotenciális funkcióira vonatkozó adatok minket onkológusokat is érdekelnek, tekintettel arra, hogy a cervixcarcinomák jelentkezésének előzményeiben nem gyógyult, vagy rosszul gyógyult szülési méhszájsérülések szerepelnek. Szorosan ezzel kapcsolatos az a saját megfigyelésünk, hogy a szűrési vizsgálatokon megjelent nagyszámú, szült, vagy többször szült nők azon csoportja, akiknél gondos kolposzkópos vizsgálattal ép cervix zárófunkciót találtunk, a jól látható gyógyult szülési repedések gyógyulási hegével, carcinomás daganat kimutatható nem volt. Másrészt azok a betegek, akiknél akár kicsiny kiterjedésű carcinomát, precarcinomát, vagy a méhszáj sérülések gyógyulásának kisebb-nagyobb zavarát találtuk, a nők azon csoportjába tartoztak, akiknél az élettani zárófunkció spontán kialakulni nem tudott. Itt tehát a regeneratív reparatív funkciók zava- raival álltunk szemben. Erre a tapasztalatra támaszkodtak azon „rehabilitációs kollumplastika” műtéteink, amelyeknél a prevenciót a fenti műtéttel kívántuk szolgáltni.

A fent jelzett, igen érdekes és nagyon ta-

nulságos szép cikk azt a kérdést veti fel, hogy vajon a regeneratív reparatív funkciók élettani alakulása, illetve azok kóros irányba való fejlődése összefüggésben áll-e a cervix kötőszövet enzim funkcióival. Kérdésem az lenne, hogy a szerzők értékes vizsgálataik kapcsán találtak-e olyan adattal, amelyből az említett két csoport enzimaktivitási különbségeire lehetne következtetni. Úgy gondolom, a válasz — ha az egyértelműen már megszóvegezhető — úgy pozitív, mint negatív irányban általános onkológiai érdeklődésre tarthat számot.

Nagyon hálásan megköszönöm, ha kérdésemre választ kaphatnék.

Lehoczky Győző dr.

T. Szerkesztőség! Nagyon köszönöm Jakab Lajos dr., a „Szialidáz aktivitás alakulása a cervix uteri kötőszövetében a terhesség alatti érés és a szülés alatti dilatáció során” című dolgozatunkkal kapcsolatos észrevételeit, amikre pontokba szedve szeretnék válaszolni.

ad. 1. Az orthográfiával kapcsolatos észrevételeit figyelemre méltónak tartom, de a nőgyógyászatban általánosan elfogadott a premenopauza vagy a posztmenopauza megjelölés (magyarosan írva). Sajnos az 1. és 2. táblázatban a latinosan írott orthográfia elkerülte a figyelmemet. Az Ön által javasolt post meno-pausam és prae meno-pausam kifejezések ilyenformán írva a gyakorlatban nem terjedtek el.

ad. 2. Véleményével egyetértek, hiszen a gyakorlatban a neuraminidáz és szialidáz kifejezés egyaránt használatos.

ad. 3. A cervix uteri érésével kapcsolatos biokémiai vizsgálatainkról nagyobb lélegzetű munkát írtam, ahol táblázatban részleteztem az LPA és WGA lektinek kötődését, ahol az Ön által említett kötődési különbséget is feltüntettem. Tekintettel arra, hogy dolgozatunk a klinikus nőgyógyász kollégák figyelmét akarta felhívni a cervix uteri éréséről bekövetkező biokémiai változásokra, azok vizsgálatának lehetőségére, mélyebb — főleg elméleti — elemzésekbe nem kívántam bocsátkozni. Eredményeink, amint arra Ön is utalt levelében bizonyítják, hogy a két lektin kötődésében — tekintve némileg különböző cukorspecificitásokat — különbségek vannak.

ad. 4. Észrevétele teljesen jogos, hiszen a szialinsav makromolekulák valóban nincsenek, hiszen a szialinsav egyéb — gluko- proteín, proteoglykan stb. — makromolekulák részei. Mentségemre szolgáljon, hogy ez az elírás nemcsak az én, de több kollégám és a lektor Urak figyelmét is elkerülte. Örülök, hogy ebben a rovatban ezt a hibát javíthatom. A selectinokkal kapcsolatos észrevételeit külön köszönöm. Ezzel a kérdéssel munkacsoportunk külön nem foglalkozott, hiszen a szialidáz aktivitás elemzése komplex vizsgálatainknak csak egy kis — de az irodalomban eddig még nem ismert megállapítást eredményező — részét képezte. Az általunk észlelt granul-

cyta invázió és a selectinek kapcsolata további vizsgálatokat tesz szükségessé.

ad. 5. Egyetértünk az észrevétel jogosságával. Tudjuk, hogy a cervix uteri fiziológiai érés során bekövetkező változások rendkívül bonyolultak. Ebben a folyamatban nagyon sok enzimnek van szerepe. Ezek közé elsősorban a proteázok (kollagenáz, elasztáz stb.) tartoznak, de a folyamatban szerepük van a glukozidázoknak — mint a szialidáz — is (ezt elsőként bizonyítottuk). Minden bizonnyal a glycosyl-transferasek is részt vesznek ebben a folyamatban, de ezt eddig még senki nem bizonyította. Úgy véljük, hogy ennek vizsgálata további új eredményeket hozhat. Ami a szóban forgó munkát illeti, a témát csak a legszükségesebb mértékig fejtettük ki. Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az Orvosi Hetilap a gyakorló orvosok számára íródik, így egy-egy tudományos téma csak addig tart mindenki érdeklődésére számot, míg az könnyen érthető és követhető. Miután dolgozatunkat ezt a szempontot is figyelembe véve írtuk, nem bocsátkoztunk a gyakorló szülész-nőgyógyászokat kevésbé érdeklő részletekbe. Megjegyzései jogosak és örülök, hogy az Orvosi Hetilap levelezési rovatában a cervix uteri biokémiai változásainak bonyolultsága jobban kidomborodik, mint az eredeti munkánkban. Észrevételeivel egyetértünk, azokat hálással köszönjük és további ötleteket adtak vizsgálatainkhoz.

Nagyon figyelemreméltók *Lehoczky professzor úr* megfigyelései a cervix carcinomák és a cervix zárófunkciójának feltételezhető összefüggéseit illetően. Mint tudjuk, a cervix és portio carcinomák általában hám eredetűek (laphám vagy cervix adenocarcinomák), azoknak a cervix kötőszövetével való kapcsolatára eddig nem találtunk közléseket.

Munkacsoportunk — tekintettel perinatológiai érdeklődésünkre — kizárólag a cervix kötőszövetében bekövetkező — természetes vagy gyógyszer indukálta — érési folyamat biokémiai hátterét vizsgálta. Ebben a vonatkozásban a szialidáz aktivitás elemzése csak egy kis — de fontos — része munkánkban, melynek során a cervix érésében szerepet játszó legfontosabb biokémiai és celluláris szubsztanciák változásait vizsgáltuk. Ennek során a glukozidázoknak — mint a szialidáz is — a cervix uteri érésében betöltött szerepére az irodalomban elsőként hívtuk fel a figyelmet.

Vizsgálataink egyik fontos megállapítása, hogy a cervix uteri érésében anabolikus folyamat, míg a szülés alatti dilatáció enzi-

matikus hatásra bekövetkező katabolizmus és az uterus kontrakcióinak eredménye.

A szülés alatti cervix dilatáció során tapasztalt biokémiai és hisztológiai változások nagyfokú párhuzamot mutatnak a gyulladásos folyamatok során tapasztalt változásokkal. Vizsgálataink során megállapítottuk, hogy a cervix dilatációt bevezető folyamat mint akut gyulladás zajlik le. Hogy a sérült cervix zárófunkció esetén a krónikus cervicitisnek, mint a cervix kötőszövetét is érintő idült irritatív folyamatnak van-e szerepe a közvetlenül vele érintkező hám malignus transzformációjában, arra nincs bizonyíték és mi sem vizsgáltuk.

Az összefüggések elemzése érdekes lenne és ebben a vonatkozásban bizonyára figyelemre méltó vizsgálatokat lehetne végezni. Elképzelhető, hogy a szialidáz aktivitásának változásai a cervix malignomák során is bekövetkeznek. Ez még további vizsgálatokat igényel.

Szeverényi Mihály dr.

Öngyilkosság és alkoholizmus

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel olvastam Rihmer Z., Barsi J. s Rutz W. cikkét, amely az Orv. Hetil. 135. évfolyam 125. oldalán jelent meg, s az öngyilkosság okairól és megelőzéséről is foglalkozik. E témában nem vagyok szakember, mégis úgy érzem, le kell írnom, hogy e cikket hiánypótlónak tartom. Az elolvasása után azonban hiányérzetem támadt, ezért szeretném a zárógondolat egy részét ismételni, majd két hozzáfűzést tenni. „Rendkívül nagyra becsülhető tehát az a kár, amit országunk több mint négyezer ember elvesztésével minden évben ismételnél elszedve. A katasztrofálisan súlyos hazai öngyilkossági mutatók csökkentése tehát alapvető népegészségügyi feladat, amelyben minden orvos...”

A WHO megállapításai — ha nem is a legfrissebbek — mindenképp a legmegbízhatóbbak, a WHO szerint az öngyilkosság az alkoholisták közt 24,9-szer gyakoribb, mint az átlaglakoságnál (Alkohológia, 1983, 3, 137—138. o.). Ez más szóval annyit jelent, hogy az öngyilkosok jelentékeny részét az alkohol öli meg. E nagy számot minden orvosnak, egészségügyinek ismerenie kell. Az már csak részletkérdés, hogy kezdetben depressziós ember menekült az alkoholhoz, vagy az alkohol miatt (állásvesztés, családi viszályok) lett depressziós.

Az idült alkoholisták gyógyítása sajnos kevés sikerrel kecsegtet. De itt van még az alkoholt nem, vagy keveset ivók tömege s köztük az ártatlan gyermekek. Hogy ezek közül kevesebben váljanak alkoholistává, ahhoz egész társadalmunk szemléletének a megváltoztatása lenne szükséges. Ennek legfontosabb eszköze lehetne az alkohol valódi pusztító hatásainak ismertetése. Ezt a gyermekek kapják meg az iskolától, a felnőttek a hírközlő szervektől. Pl. a közúti balesetek ismertetésénél a gépkocsivezető esetleges alkoholos állapotát is ismertesék. Ez nálunk sokkal ritkább, mint külföldön.

Mit remélhetünk ettől? Ha jól csináljuk, hosszú távon mindent. Erre van úgy külföldi, mint hazai példa. Amerikában a dohányzás elleni és egészséges életmód melletti propaganda hatására felére csökkent a szívinfarctusok száma. Felsőszentivánon a rendkívül rossz halálozási mutatók lényegesen javultak a széles körű alkohol elleni propaganda hatására (Péter Á.: Orv. Hetil., 1992, 133, 661.).

Visszatérve a gondolatsort elindító cikkre, amely szerint az öngyilkossági mutatók csökkentése alapvető népegészségügyi feladat, remélem sikerült sokakat meggyőzni arról, hogy ennek legfontosabb eszközei közé tartozik az alkoholizmus elleni küzdelem. Ezt a küzdelmet az egészségügy csak megindíthatja, esetleg irányíthatja, de feltétlen szüksége van széles körű társadalmi támogatásra.

Meskó Kálmán dr.

T. Szerkesztőség! Meskó dr. levelét örömmel olvastuk. Cikkünkhöz fűzött kiegészítő gondolataival teljes mértékben egyetértünk. Való igaz, hogy a befejezett öngyilkosságok vonatkozásában a depresszió mellett az alkoholizmus (pontosabban az alkohol, ill. drog-abuzus/dependencia) a második legfontosabb kockázati tényező. Míg a befejezett öngyilkosság (kezeletlen) depressziósok között 30—35-ször, alkoholisták között 20—25-ször gyakoribb, mint a populációban. A két szám nagyon közel áll egymáshoz, ezért Meskó dr. jogosan veti fel, hogy az öngyilkosság megelőzésében az alkoholizmus korai stádiumban való felismerése, de még inkább a széles körű felvilágosító munka szintén rendkívül eredményes lehet.

Rihmer Zoltán dr.

BESZÁMOLÓK

Ázsiai és Óceániai Országok XIV. Szülés-Nőgyógyász Kongresszusa. Manila, 1993. november 14–19.

1993. november 14–19-én a Fülöp-szigetek fővárosa, Manila adott otthont az ázsiai és óceániai országok két évente esedékes szülés-nőgyógyász kongresszusának. A rendező ország nőorvostársasága elnökhelyettesének, E. G. Moreno professzornak a meghívására vettem részt és tartottam 25 perces referátumot a kongresszuson. A közel 3000 résztvevő között 10 európai nőgyógyász kolléga társaságában egyedül képviseltem hazánkat.

A négy plenáris, 31 szimpózium és 10 szabad előadás szekcióban elhangzott előadások, valamint a négy poszter szekcióban bemutatott poszterek átfogták a szaktudomány egészét. E rövid beszámoló keretében nehéz lenne bemutatni a referálásra leginkább érdemes szakmai érdekességeket, az azonban már a legelső előadástól kezdve világossá vált számomra, hogy ezen a kongresszuson nemcsak előadni fogok, hanem sokat tanulni is. Meggyőződhettem arról, hogy a tudomány egyetemes, a szaktudomány legújabb eredményeit a távoli országok nőgyógyászai éppoly jól ismerik, mint európai kollégáik és arról is, hogy a kutatómunkát illetően semmivel sem kevésbé aktívak, mint a gazdaságilag fejlettebb amerikai vagy európai országok nőgyógyászai. Döbbenetes élmény volt azonban azt tapasztalni, hogy a társadalom anyagi lehetőségeinek korlátai és a vallási kötöttségek miatt milyen óriási akadályokba ütközhet a már feltárt tudományos eredmények alkalmazása az ottani országok többségében. Azok a nagy kérdések, amelyeket bevezető előadásában „Quo vadis AFOFOG” (Ázsiai és Óceániai Országok Szülés-Nőgyógyászainak Szövetsége)?” címmel a szövetség ausztrál elnöke, G. J. Bishop professzor vetett fel, meghatározták a kongresszus alaphangulatát. E nagy hatású előadásból megismerhettem az ázsiai és óceániai régió nőgyógyászainak két legnagyobb gondját: a szüléssel és abortusszal összefüggő magas anyai halálózást és az AIDS feltartóztathatatlannak tűnő terjedését.

A világon naponta 1370, évente félmillió anya hal meg szülés, vagy abortusz szövődése miatt. A halálesetek 99%-a a fejlődő országokban (42,6% Dél-Ázsiában és Óceániában, 38,4%-a Afrikában) fordul elő. A leginkább sújtott régió szakemberei tisztán látják, hogy mit kellene tenni az anyák megmentése érdekében. Legfontosabbnak a születésszám csökkentését tartják. A világon naponta 250 ezer gyermek születik, közülük 150 ezer ebben a régióban. Bishop professzor szerint a világon

napi kb. 100 millió közösülés történik, ezek kapcsán 910 ezer esetben következik be fogamzás. A terhességek 50%-a nem tervezett, 20%-át pedig egyenesen nem kívánták. Ezek a nagy számok is rámutatnak a családtervezés hiányosságaira. Az anyai halálózás csökkentése szempontjából elsődleges feladatnak az illegális abortuszok visszaszorítását tartják. Ennek logikus útját a terhességmegszakítások legalizálása jelentené, de az abortuszt az ottani domináns vallások (buddhista, hindu, keresztény és muszlim) egyike sem engedélyezi. Elképesztő volt hallani, hogy a világon évente előfordul 40–60 millió abortusz 25–40%-át illegálisan végzik. Az orvosok többsége nagy lelkiismereti problémával küszködik: vallásuk parancsaival ellentétben az abortusz legalizálása mellett törjenek-e lándzsát, avagy szemet hunyva a halálesetek óriási gyakorisága felett, orvosi lelkiismeretükkel ellentétben, vallásuk parancsainak engedelmeskedjenek. Sokukkal beszélgetve kitűnt gondolkodásunk hasonlósága, cselekedeteiket azonban vallásuk és törvényeik irányítják. A közmegegyezéstől is félve bátorítanak a kezdeményezésben, pedig ismerik pl. a romániai és szingapúri példát, ahol is az abortusz legalizálását követően több mint 70%-kal csökkent az anyai halálózás. „Az ember sárból és lélekből van összegyúrva, a lélek az első trimeszter vége előtt költözik a fejlődő parányi sárgolyóba”, ez az oka annak, hogy (korántsem minden országban) anyai életveszély esetén is csak a 12. hét előtt jöhet szóba orvosi javallatra terhességmegszakítás. A kivételt Hongkong és Szingapúr jelenti, ahol a társadalmi gazdagság az egészségkultúra és a népegészségügyi mutatók javulásában is robbanásszerű fejlődést eredményezett.

A másik szélsőséget tekintve: bizonyára nem véletlen az sem, hogy csak három olyan ország van a világon, ahol a nők átlagéletkora elmarad a férfiakétól (Banglades, Nepál és Bután) s ezek az országok is az ázsiai régióban találhatók. A magas anyai halálózási arány a vérzéses és szexuális szövődményeknek tulajdonítható. Feladataikat az egészségnevelés állami oktatási feladattá tételében, a fogamzásgátló módszerek jobb hozzáférhetőségének és eredményesebb propagálásának biztosításában, a művi meddővé tétel kiterjesztésében az általános és szexuális higiéné javításában, az intézeti szülések számarányának növelésében, a szakemberképzés megreformálásában látják.

Az AIDS vonatkozásában nincs érdemi előrehaladás. Ázsiában és Óceániában úgy vélik, hogy szervezett szakmai egységben kell kikövetelni minden ország kormányától az eddigig lényegesen meghaladó anyagi ráfordítást, a szakemberképzés támogatását, a megbízható és teljes körű adatgyűjtést. A számok meghökkentőek. 1992-ben fél év alatt 1 millió új fertőzöttet regisztráltak a világon. A magyarok által turisztikai

szempontból kedvelt Thaiföldön pl. 600 ezernél is több fertőzöttet tartanak nyilván (!). A reális szám a becslések szerint ennek többszöröse is lehet. Thaiföldön — az AFOFOG új elnökévé választott S. Koetsawang professzor szerint — 10 közül 2–5 nőnek évente — minimálisan számítva is — 3 szexuális partnere van. A vallás valamelyest tompítja az AIDS-veszélyt, a promiskuitást azonban nem képes felszámolni. Az oki kutatások meggyorsítása, az egészségnevelés és a szakemberképzés javítása mellett fontos feladatnak tartják az újszülöttek fertőződése veszélyének csökkentését. Ebből a célból szülés előtt hüvelykimosásokat, az újszülöttek fertőtlenítő lemosását, vírusellenes szerek, HIV-immunglobulin és HIV-vakcina alkalmazását tartanák a legfontosabbnak.

Talán nem tűnik szerénytelenségnek, ha megemlítem, hogy ezen a minden szempontból kiválóan rendezett kongresszuson jelentős érdeklődést keltett az én előadásom is. Az általam kidolgozott MDN (Maturity, Development and Nutritional status, eddig ismert magyar nevén UFT)-rendszer perinatológiai alkalmazási lehetőségeiről beszéltem. Újszerű nemzetközi összehasonlító vizsgálatokat kezdeményeztem, s ennek nyomán sokak részéről reményteljes együttműködési készséget tapasztaltam, számos országból kaptam meghívást.

A 7200 szigetből álló Fülöp-szigetek 11 milliós fővárosából hazafelé jövet tanulmányúton a bangkoki Chulalongkorn Orvostudományi Egyetem 380 ágyas női klinikáján jártam. Egy ebből a célból rendezett tudományos ülésen meg kellett ismételnem manilai előadásomat. Későbbi együttműködésünket illetően konkrét megállapodás született.

Az egzotikus országok életébe történt bepillantás öröme és a szemléletváltozást kikényszerítő kongresszusi tapasztalatok élménye sokáig emlékezetes marad számomra. Végezetül, hadd közvetítem az ENSZ képviselőjében jelen volt pakisztáni Nafis Sadik professzornak gondolatait, mint a kongresszus egyik legfőbb üzenetét: „Egy nép egészségi állapota négy tényezőtől függ. A genetikai adottságoktól, melyeket nincs módunk befolyásolni. A nép életstílus-életmód sajátosságaitól, amelyeket rövid távon változtatni aligha sikerülhet. Harmadik tényező az egészségügyi kultúra és az egészségügyi ellátás színvonala. Ezen a téren már sokat tehetnek az orvosok, egészségnevelők, az ő munkájuk feltételeit azonban a társadalomnak, minden ország kormányának kell megteremteni. Negyedik fontos tényező a nép szocioökonómiai státusa. Ebben a vonatkozásban mindenekeztől a politikusoké a felelősség.” Úgy érzem, hogy ezek a gondolatok és feladatok — ha az ázsiai és óceániai országoktól eltérő mértékben is — hazánkban is aktuálisak.

Berkő Péter dr.

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetések közül a klinikai kutatás bármely területéről. Előnyben részesülnek azok a közlemények, amelyek a mindennapos klinikai orvosi gyakorlattal szoros kapcsolatban vannak.

Közlünk még folyóiratreferátumokat, leveleket a Szerkesztőhöz, beszámolókat, könyvismertetéseket, valamint egyéb, az orvostudománnyal kapcsolatos aktuális írásokat.

A kéziratok elbírálásának és elfogadásának joga a szerkesztőséget illeti. Az útmutató gondos tanulmányozása és a kéziratnak az abban foglaltak szerinti elkészítése meggyorsítja a kéziratok szerkesztőségi feldolgozását.

Kéziratok. A kéziratokat magyar nyelven kell beküldeni gépirással, 1 példányban 2-es sorközzel a lap egy oldalán gépelve. Valamennyi szerzőnek rendelkeznie kell egy kéziratpéldánnyal arra az esetre, ha a szerkesztőségbe küldött példány elveszne.

A kézirat tartalmazza: 1. címdaldal; 2. magyar összefoglalás, kulcsszavak; 3. angol összefoglalás (angol címmel), key words; 4. rövidítések jegyzéke (ha van); 5. szöveg; 6. irodalomjegyzék; 7. táblázatok; 8. ábrajegyzék; 9. ábrák, külön mellékletként.

Az oldalszámozást a címdaldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címdaldalon sorrendben a következők szerepeljenek: a kézirat címe, mely rövidítést nem tartalmazhat, a szerzők neve — az utolsó szerző neve előtt „és” —, a szerzők munkahelye (feltüntetve a várost is), pontos utalással arra, hogy mely szerző mely munkahelyen dolgozik.

2—3. Az összefoglalást magyar és angol nyelven kell beküldeni, külön-külön lapon. Nem tartalmazhat rövidítéseket. Megszerkesztésénél az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

Célkitűzés, módszer, eredmények és következtetés(ek) lényegre törő megfogalmazása történjék oly módon, hogy csupán az összefoglalás elolvasása is elegendő legyen a dolgozat lényegének megértéséhez. A magyar és az angol összefoglalás hossza igazodjon egymáshoz, az egy szabvány gépelt oldalt — külön-külön — ne haladják meg. Új bekezdések egyik összefoglalóban sem szerepelhetnek.

Az Index Medicusban használt kulcsszavakat kell alkalmazni. Ha ilyen nincs (pl. új gyógyszer esetén), akkor az Index Medicus alapelvei az irányadók.

4. A kéziratban előforduló, nem általánosan elfogadott rövidítésekről külön jegyzéket kell készíteni.

5. A kézirat világos szerkesztése különösen fontos az olvasó számára. Az eredeti közleménynél a bevezetőben néhány mondatban meg kell jelölni a kérdésvetést. A részletes történelmi bevezetést kerülni kell. Az irodalmi hivatkozásokat a legújabb eredeti közleményekre és összefoglalókra kell korlátozni. A bevezetés külön alcímet nem kap.

A módszertani részben világosan és pontosan kell leírni azokat a módszereket, amelyek alapján a szerzők az eredményeket megkapták. Amennyiben a módszereket már közölték, csak a metodika alapelveit kell megjelölni, hivatkozva a megfelelő irodalomra.

A kézirathoz csatolni kell klinikofarmakológiai vizsgálatok esetén az illetékes etikai bizottság állásfoglalását, és ezt a módszertani részben fel kell tüntetni.

Állatkísérletek esetén a Magyar Tudományos Akadémia — Egészségügyi Tudományos Tanács állatkísérletekre vonatkozó etikai kódexe érvényes. A metodikai részben erre utalni kell.

A statisztikai módszereket és azok irodalmát is meg kell adni. Százalék értékek csak 50 feletti esetszámnál adhatók meg.

Az eredmények és megbeszélés részeket külön és világosan kell megszerkeszteni.

A megbeszélés rész legyen kapcsolatban az ide vonatkozó legújabb ismeretanyaggal, valamint azokkal a megállapításokkal, amelyekből a szerzők a következtetéseket levonták. Az eredmények újszerűsége világosan tűnjön ki.

A módszerek, eredmények, megbeszélés részek megfelelő alcímeket kapjanak.

A közlemény hossza. A konkrét szöveges rész az összefoglaló referátumoknál a 15, az eredeti közleményeknél a 10, a rövid kísérletes közlemények és az esetismertetések esetén a 6, minden egyéb kéziratnál a 10 szabvány (30 sor, 60 leütés) gépelt oldalt nem haladhatja meg. Az ábrák és a táblázatok száma együttesen az összefoglaló referátumok és eredeti közlemények esetén 6, a rövid közlemények és esetismertetés során 3 lehet maximálisan.

6. Irodalmi hivatkozások. Csak azok az irodalmi hivatkozások sorolhatók fel, melyekre a szövegben utalás történt és direkt kapcsolatban vannak a kutatott problémával. A hivatkozásokat abc sorrendben kell megadni, folyamatosan gépelve, az egyes tételeket gondolatjellel elválasztva. Háromnál több szerző esetén a három szerző neve után „és mtsai” (4 szerző esetén a három szerző neve után „és mtsa”) írandó. A folyóiratok nevének nemzetközi rövidítését kell használni.

Példák:

Bajusz, S.: Interaction of trypsin like enzymes with small inhibitors. In Proteinase action. Szerk.: Elődi Pál. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1984, 277-298. old.

Casolaro, M. A. Fells, G., Wewers, M. és mtsai: Augmentation of lung antineutrophil elastase capacity with recombinant human alpha-1-antitrypsin. J. Appl. Physiol., 1987, 63, 2015—2023.

Rónai P., Daubner K.: A Dixon műtétrel szerzett tapasztalataink. Orv. Hetil., 1982, 123, 2293—2298.

Az idézett hivatkozások száma maximálisan 50 lehet. A kézirat szövegében az utalás az adott tétel számának zárójelben való megadásával történjék.

Az irodalomjegyzék végén meg kell adni a levelező szerző nevét és pontos címét.

7. A táblázatokat címmel kell ellátni, minden táblázatot külön lapon kell megadni. A címben és a táblázatban szereplő esetleges rövidítések magyarázata a táblázattal egy lapon szerepeljen.

8. Valamennyi ábra címét és a hozzá tartozó esetleges rövidítések magyarázatát egy közös lapon kell megadni.

Az ábrákon és táblázatokon ugyanazon adatok ne szerepeljenek.

9. A fotók mérete lehetőleg 8 vagy 17 cm széles legyen. Színes ábrák közlésére jelenleg nem tudunk vállalkozni. Korábban már közölt ábra csak a szerző és a kiadó engedélyével közölhető.

Kémiai nevek és rövidítések. Valamennyi gyógyszer esetén a nemzetközileg elfogadott kémiai nevet kell használni. Ha márkanev említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyár nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írástól magyar helyesírás szerint, egyébként az etimológikus írásmód követendő.

A kézirat beküldési helye: Orvosi Hetilap Szerkesztősége Budapest 7, Pf.: 142. 1410.

A közlemények végső elfogadása csak abban az esetben történik meg, ha azok formailag teljes egészében megfelelnek ezen útmutatásnak.

Az el nem fogadott kéziratokat nem küldjük vissza.

A Német Orvosok 5. Drezdai Kongresszusa 1994. június 24—26. Partnerország: Magyarország



Ma már joggal mondható, hogy az új szövetségi államokban hagyománnyá vált és vezető szerepet vívott ki az egészségügy különböző területein dolgozók továbbképzését és fejlődését szolgáló, évente megrendezendő *drezdai orvoskongresszus*. Az ez évi összejövetelre júniusban kerül sor, ahol az érdeklődőket az alábbi főbb témakörökben várják érdekes tudományos programok: szív- és keringés; dermatológia; geriátria; fájdalomterápia és gyermekkori sürgősségi esetek.

Az egyes témakörökben rendezendő fórumokat az adott területek vezető szaktekintélyei irányítják. A magas tudományos színvonalú előadások nem nélkülözik a mindennapi gyakorlatot segítő szemléletet sem.

A fórumokon kívül egyéb programok is várják az érdeklődőket, pl.:

— a főprogram aktuális témáihoz kapcsolódó szimpóziumok, az egyes témák részletes megvitatása, a programokhoz kapcsolódó gyakorlati tudnivalók;

— a Gyakorló Orvosok Szakmai Szövetségének és a Németországi Általános Orvosok Szövetségének közös szekcióülései, melyek az orvosi gyakorlattal, elszámolással, a számítógép orvosi gyakorlatban történő alkalmazásával stb. foglalkoznak, s az orvosok üzemgazdasági ismereteit közvetítik és bővítik;

— a Német Belgyógyászok Szakmai Szövetségének szekcióülései a továbbképzést szolgálják, többek között az EKG-értékelés területén.

A drezdai Kultúrpalota nyújt otthont az orvostechnikai és gyógyszerészeti szakkiállításoknak is, melyek nagymértékben segítik az orvosokat a diagnosztikus és terápiás eszközök beruházási lehetőségeinek megismerésében.

Magyarország — partnerország

1994-ben először kerül sor egy másik országgal közös program megtartására. A szervezők *Magyarországot*, ezen belül is a *Semmelweis Orvostudományi Egyetemet* választották partnerüknek a légúti megbetegedések témakör alapos feldolgozására.

A kongresszus keretében nővérek, asszisztensek, egyetemi hallgatók és gyógyszerészek számára is rendeznek előadásokat.

1993-ban az egyetemi hallgatók részére hirdették meg — prof. dr. Meier miniszter úr védnökségével — a *Kutató egyetemisták* címet viselő versenyt. A 20 000 DM összegű díjat azok a pályázók kaphatják meg, akik a független zsűrinek elsősorban innovatív szempontokat és/vagy más természettudományi ághoz kapcsolódó összefüggéseket eredményesen tárgyaló dolgozatokat nyújtanak be.

A széles nagyközönséget, az egészség iránt érdeklődőket az „egészségsátor” várja; az ott megjelenő kiállítók számtalan újdonságot mutatnak be az egészséges táplálkozás és sporttevékenységek témakörökből.

A kongresszussal kapcsolatban bővebb felvilágosítást nyújt a Springer-Verlag GmbH and Co. Kg, WIKOM/Kongresszbüro, 14197 Berlin, Heidelberger Platz 3, tel.: 30/8207-430, fax: 30/8207-465,

valamint a

Springer Hungarica Kiadó Kft. (Kertész Margit)

1075 Budapest, Wesselényi utca 28., tel.: 251-5286, fax: 251-5973.

Jelentkezési lapok is ezen címen igényelhetők.

A Demeter Verlag Kongresszusi Naptárából

- Április 23.
Böblingem** **6. Symposium "Aktuelle Themen der Sonographie" - aus Anlaß des 65. Geburtstages von Prof. Dr. G. Rettenmaier**
Elnök: PD Dr. K. Seitz, Sigmaringen
Információ: Dr. J. Reuß, Med Klinik. KH, Bunsenstr. 120, 71032 Böblingen, Tel.: 07031/668-2111, -2152, Fax: -/668-2867
- Április 23.
Jena** **VIII. Jenaer Colloquium Allergologicum**
Elnök: Prof. Dr. L. Jäger, Jena
Információ: Fr. Zeiner, Ambulanz d. Inst. f. Klin. Immunologie, Bachstr. 18, 07740 Jena, Tel.: 03641/633725
- Április 23.
Ludwigshafen** **Smerztherapeutisches Kolloquium**
Elnök: Dr. O. Emrich
Információ: STK Schmerz-Therapeutisches Kolloquium, Gesch, Stelle, Postfach 100834, 60008 Frankfurt, Tel.: 069/29988077, Fax: -29988033
- Április 23.
Mainz** **18. Pneumologische Fortbildung Mainz**
Elnök: Univ.-Prof. Dr. R. Ferlinz, Mainz
Információ: Sekr. Prof. Dr. R. Ferlinz, Klinik, Innere Med., Loh.-Gutenberg Univ., Langenbeckstr. 1, 55101 Mainz, Tel.: 06131/17-7271, Fax: -/176668
- Április 23.
München** **Phlebologische Fortbildungsveranstaltung mit Seminaren**
Elnök: Univ.-Prof. Dr. Dr. S. Borelli, München
Információ: Fr. E Walker, Dermatol. Klinik u. Poliklinik d. TU Biedersteiner Str. 29. 80802 München, Tel.: 089/3849-3205
- Április 23.
Wismar** **Smerztherapeutisches Kolloquium**
Elnök: Dr. Th. Krohn
Információ: STK-Smerz-Therapeutisches Kolloquium, Gesch. Stelle, Postfach 100834, 60008 Frankfurt, Tel.: 069/29988077, Fax: -/29988033
- Április 23.
Würzburg** **Therapietagung Sclerodermie**
Elnök: Fr. M. Sandbichler
Információ: Fremdenverkehrsamt Am Congress-Centrum, 97070 Würzburg, Tel.: 0931/37335, Fax: -/37652
- Április 23-24.
London** **Meeting of the Royal Society College of Obstetricians and Gynaecologists**
Téma: Endoscopos sebészet
Információ: Postgrad. Education Dept., the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 27 Sussex Place, Regent's Park, London NW1 4RG, Great Britain, Tel.: 0044/71/2625425 ext., Fax: -7230575
- Április 23-26.
Noordwijkerhout** **4th European Workshop Cytogenetics & Molecular Genetics of Human Solid Tumors**
Információ: Postgrad. Med. Educ., Mrs. Joke v. Dam, Mr. C. Walta, Tafelbergweg 25, 1105 BC. Amsterdam, Netherlands, Tel.: 0031/20/5664801, Fax: -/6963228
- Április 24-
Május 1.
Bad Wörishofen** **32nd World Congress of the International Society of Medical Hydrology and Climatology - I.S.M.H**
Elnök: Prof. Dr. Dr. H.G. Pratzel, München
Információ: Inst. f. Med. Balneologie u. Klimatologie, Marcioninstr. 17, 81377, München, Tel.: 089/7095-4287, Fax: 089/7095-8829

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Az Országos Onkológiai Intézet (1122 Budapest, Ráth György 7–9.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az 1994. május 1-jén a *Nőgyógyászati Osztályon megüresedő osztályvezető főorvosi állásra*.

Feltétel:

- nőgyógyászati szakvizsga
- legalább 15 éves szakmai gyakorlat és graduális-oktatási tevékenység
- tudományos fokozat
- angol nyelv ismerete előadói szinten
- nőgyógyászati onkológiában való jártasság
- onkológiai témájú tudományos munka

A pályázathoz csatolandó szakmai önéletrajz, onkológiai tárgyú tudományos tevékenység jegyzéke, bizonyítványok másolatai, erkölcsi bizonyítvány.

A pályázati kérelmeket a közzétételtől számított 30 napon belül kell a főigazgató főorvoshoz benyújtani.

*Kásler Miklós dr.
főigazgató főorvos*

A Szent Pantaleon Kórház (2400 Dunaújváros, Korányi S. u. 4–6.) pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére.

I. Belgyógyászat — osztályvezető főorvos: (diabetológiai profilú osztályra) 10 éves szakorvosi gyakorlat. Juttatás: szolgálati lakást biztosítunk.

— *szakorvos* (kardiológiai érdeklődéssel előnyben) Belgyógyászat szakvizsga. Juttatás: szolgálati lakás.

Radiológia: — *osztályvezető főorvos*: 10 éves szakorvosi szolgálati gyakorlat, Juttatás: szolgálati lakás

— *beosztott orvos*: pályakezdők is jelentkezhetnek. Juttatás: szolgálati lakás

Szülész-nőgyógy. — *beosztott orvos*: pályakezdők is jelentkezhetnek. Juttatás: férőhely Kórhonctan: — *beosztott orvos*: szakvizsga előtt állók előnyben. Juttatás: szolgálati lakás

Psychiatria: — *beosztott orvos*: pályakezdők is jelentkezhetnek. Juttatás: férőhely Anaesth. és Intenzívth. Osztály — *szakorvos*: szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek. Juttatás: szolgálati lakás

II. Belgyógyászat — *beosztott orvos*: pályakezdők is jel. Juttatás: férőhely

*Dlustus Péter dr.
orvos-igazgató*

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet (Budapest, XII., Pihenő út 1.) pályázatot hirdet *Anaest.-Intenzív osztályon megüresedett orvosi állásra*.

A pályázatot az intézet főigazgató főorvosának kell benyújtani.

*Naszlady Attila dr.
főigazgató főorvos*

A Főv. Szent István Kórház és Intézményei orvos-igazgatója pályázatot hirdet az intézet *Szemészeti Osztályára osztályvezető főorvosi állás betöltésére*.

Pályázati feltételek: szakorvosi képesítés, 10 éves szakorvosi gyakorlat, többéves vezetői tapasztalat.

Pályázatokat az intézet címére kérjük: Budapest, Nagyvárad tér 1. 1096.

*Podhorányi György dr.
orvos-igazgató*

A Borsod-A.-Z. Megyei Kórház (Miskolc, Szentpéteri kapu 76.) pályázatot hirdet a *Klinikai Onkológiai és Sugárterápiás Osztályra fizikusi állás betöltésére*.

Okleveles fizikusi, vagy fizika szakos tanári végzettséggel lehet pályázni. Feladata lesz a sugárterápiával kapcsolatos dozimetriai mérések és számítások, valamint az izotópdiaosztikai laboratóriumi dozimetriai munka ellátása.

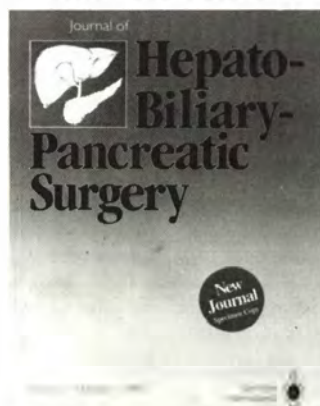
Fizetés a közalkalmazotti törvény szerint, vidéki pályázó esetében a szolgálati férőhely megbeszélés tárgyát képezheti.

A pályázatokat a Humánpolitikai Osztályra kérjük benyújtani.

A Városi Kórház Pásztor (3060) orvos-igazgatója pályázatot hirdet *1 fő szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra*.

Pályázati feltétel: szakképesítés, esetleg közvetlen szakvizsga előtt állók is pályázhatnak.

ÚJ FOLYÓIRAT — ÚJ FOLYÓIRAT — ÚJ FOLYÓIRAT — ÚJ FOLYÓIRAT



Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery

angol nyelvű
ISSN: 0944-1166
Megjelenik évente ötször
Előfizetési ár: 21 300,— Ft



Journal of Gastroenterology

angol nyelvű
ISSN: 0944-1174
Megjelenik évente hatszor
Előfizetési ár: 21 600,— Ft

Mindkét folyóirat mintapéldánya megtekinthető a Springer Szalonban Budapest VII., Wesselényi u. 28.

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet tudományos ülést rendez 1994. április 25-én 14.30 órai kezdettel.

Helye: ORFI Lukács Klub

Program:

A Tudományos Tanács beszámolója (kb. 20 min)

Urológiai Osztály előadásai

Fischer Gábor, Nemere Gyula: A prostataspecificus antigén szerepe a prostatarák kórismézésében és kezelésében (10 min)

Nemere Gyula: A radicalis prostatectomiával szerzett tapasztalataink (15 min)

Lovász Sándor: A vizelet transzport biztosításának új módszerei (15 min)

Torda István: A női vizelet incontinencia műtéti gyógyítása osztályunkon (15 min)

A Magyar Gerontológiai Társaság, a Terézvárosi Egészségügyi Szolgálat és a Ciba Hungária Kft. 1994. április 25-én, hétfőn 14 órától Budapest, VI. kerület, Eötvös u. 3. alatt „Idős mozgásszervi betegek korszerű kezelése” címmel kerekasztal konferenciát rendez.

Megnyitó: Sebes Gábor dr. orvos-igazgató
Vítavezetők: Horváth Éva dr. gyógyszerész-képviselő, Vértés László dr. osztályvezető főorvos, a Magyar Gerontológiai Társaság főtájkára.

Részvevők: Fröhlich Lóránt dr., Törös Edith dr., Vezekényi Ágnes dr.

A szakmai program után a Ciba Hungária Kft. állófogadást ad, rendezői: Surányi Gábor

A DOTE Tudományos Bizottsága, a DAB Orvosi és Biológiai Szakbizottsága, a DOTE Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstan Intézet közreműködésével a DAB Székházban (Debrecen, Thomas Mann u. 49. sz.) 1994. április 25-én (hétfőn) tudományos ülést rendez.

Program

1. Székely György: Az idegi organizáció komplexitása

2. Matesz Klára: A dendritfa geometriájának jelentősége az idegi organizációban

3. Birinyi András és Kulik Ákos: A dendritfa geometriájának kvantitatív jellemzése agyidegmagvakban

4. Wolf Ervin: Színapszisok hatékonyságának modellálása a dendritfa különböző helyén

5. Antal Miklós: Gerincvelői szenzoros és motoros neuronhálózatok komplex vizsgálata

6. Berki Ágnes: Serkentő és gátló interneuronok fejlődése csirke-gerincvelőben

7. Puskár Zita: Premotor interneuronok egy típusának fejlődése és neurokémiai jellemzése

8. Polgár Erika: A gerincvelő interneuronok morfológiai és neurokémiai karakterizálása

9. Nagy István: Ionotrop excitatorikus aminosav-receptorok kimutatása patkány gerincvelőben

10. Petkó Mihály: Rubrospinalis rostok végződési mintázata patkány-gerincvelőben

11. Antal Miklós: Nucleus raphe magnus eredetű GABA-erg rostok végződése a gerincvelő hátsó szarvában

III. Semmelweis Tudományos Fórum

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem — a két éve indult új tudományos rendezvénysorozat folytatva — 1994. április 28-án rendez meg a III. Semmelweis Tudományos Fórumot (III. STF). A Fórum célja, hogy évenként lehetőséget adjon az egyetemen dolgozók tudományos teljesítményének áttekintésére, a kutatók személyes találkozására, a tudományos munka egyik alapfeltételét jelentő információcseré iránti egyetemi igény kielégítésére. Vélhető azonban, hogy a Fórum érdeklődésre talál az orvostársadalom szélesebb körében is.

Az egész egyetemet megmozgató tudományos rendezvény az Egyetem Nagyvárad téri Elméleti Tömbjében (NET, Nagyvárad tér 4.) kerül megrendezésre. A III. STF Pungor Ernő tn. miniszter megnyitó plenáris előadásával 11 órakor veszi kezdetét. Ezt követi a nap tudományos programja négy fórumon: poszterkiállítás, videosorok, műszer-, metodika- és termékiállítás, valamint tudományos társkereső-hirdetmények formájában. A programot gazdagítja, hogy úgynevezett „faksimile” poszterek formájában az Egyetem kutatói által a külföldi tudományos fórumokon az előző évben bemutatott poszterek és megtartott előadások a kutatókollégák legszélesebb körében kerülnek a tudományos vita fókuszpontjába.

Az orvostudományi kutatásokban érdekelt cégek érdeklődését a rendezők szívesen látják. Szponzori státus keretében számukra a III. STF valamennyi részvételi lehetősége biztosított. A korábbi Fórumok szponzorai körében a Termékiállítás, illetve a STF-Programfüzetben való hirdetés lehetősége volt a legnépszerűbb.

A Semmelweis Tudományos Fórum szervezői: Dr. Halász Béla, az MTA elnökhelyettese, a III. STF tiszteletbeli elnöke, Dr. Réthelyi Miklós, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem (SOTE) rektora, a III. STF elnöke, Dr. Eke András, a III. STF tudományos szervezője, Dr. Sótonyi Péter, Dr. Nász István és Dr. Nagylucskay Sándor, a SOTE tudományos bizottságának elnökei, valamint Dr. Kádár Ildikó, a SOTE Tudományos Csoport vezetője.

A III. Semmelweis Tudományos Fórum levezetési címe: Dr. Eke András, STF tudományos szervező, SOTE Klinikai Kísérleti Kutató — II. sz. Élettani Intézet, 1446 Budapest, Pf. 448. Tel./Fax: 134-3162.

A Lilly Hungária meghívja a kardiológiával és intenzív terápiával foglalkozó kollégákat az alábbi *Dobutrex symposiumaira*: — 1994. április 21-én 14 óra Szegedi Akadémiai Bizottság Székháza Szeged, Dóm tér

— 1994. április 30-án 10.30 óra MTA Balatoni Limnológiai Kutató Intézet Tihany, Fűrdőtelepi út 3.

További felvilágosítás: Lilly Hungária, Császi Andrea 252-4095, 252-4175.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

A Szent János Kórház Tudományos Bizottsága 1994. április 21-én csütörtökön, 14 órakor a kórház tantermében tudományos ülést rendez, amelyre minden érdeklődőt szeretettel meghív.

Előadó: Dr. István Gábor

Témakör: A záróizom megtartás újabb lehetőségei végbél carcinománál.

Egyéves franciaországi tanulmányút tapasztalatairól.

A Magyar Ortopéd Társaság 1994. április 25-én, délután 3 órakor a Budapesti Ortopédiai Klinika Nagyteremben (XI., Karolina út 27.) tudományos ülést tart.

Üléselnök: Prof. Udvarhelyi Iván

1. Ludwig E.: Antibiotikum alkalmazása az ortopéd sebészetben

2. Faluhelyi Anikó: Antibiotikum profilaxis a Semmelweis OTE Ortopédiai Klinikáján

3. Vánkos L.: Heparin profilaxis endoprotézis beültetésekénél

4. Szűcs Gabriella, Simon Tünde: Thrombosis profilaxis csípő- és térdprothesis műtétekénél a DOTE Ortopédiai Klinikán

5. Váczi G., Ritter Mária: Cell-saver alkalmazása endoprotézis műtétekénél

6. Esetbemutatók

Tudományos konferencia a Magyar Katonai Katasztrófa-Orvostani Társaság 1994. október 27-én 9 órai kezdettel egész napos hazai tudományos konferenciát szervez nemzetközi részvétellel „A menekültek egészségügyi ellátásának kérdései” fő témában és egyéb szabadon választott, katasztrófaellátással kapcsolatos témában. A konferencián előadással részt venni szándékozik jelentkezését várja az Elnökség 1994. június 30-ig az előadás extractumának megküldésével.

Az előadás elfogadásáról az Elnökség 1994. augusztus 20-ig tájékoztatja a jelentkezőket. A konferencia helyszíne a MH Központi Honvédkórház (Bp., XIII., Róbert K. krt. 44.) tanácsterme.

Érdeklődni lehet a Társaság főtájkaránál írásban, vagy telefonon: dr. Szedresi István főtájkár, Magyar Katonai Katasztrófa-Orvostani Társaság Budapest, Pf. 50. 1387 T.: 129-1645

Rendelőnek is kiválóan alkalmas, 3 szobás Kis-Gellért hegyi lakásomat eladom. Tel.: 162-0142.

A Magyar Prostatológusok Országos Háziorvosi Intézet, az Orvostudományi Egyetemek és az MSD közös szervezésében folytatódik a „Családorvosi Akadémia” előadás-sorozat.

Következő téma: A benignus prostata hyperplasia korszerű diagnózisa és kezelése

Az előadások a hivatalos családorvosképzés részét képezik és visszaigazolásra kerülnek. Az előadásokon való részvétel díjtalan.

Részletes program megyénként:

Baranya megye:

Helyszín: Pécsi Akadémiai Bizottság Székháza

Időpont: 1994. március 23, szerda, 16 óra

Program:

1. *Dr. Angyal Csilla (MSD):* MSD szerepe a nemzetközi és a magyar porostatakörök létrehozásában
2. *Dr. Hübler János:* A benignus prostata hyperplasia (BPH) pathológiája
3. *Dr. Buzogány István:* A BPH tünettana és differenciáldiagnosztikája
3. *Prof. Dr. Götz Frigyes:* A BPH konzervatív és sebészi kezelése
5. *Dr. Imre Ajtony:* BPH a gyakorló orvos szemszögéből

Bács-Kiskun megye:

Helyszín: Baja, Árpád u. 1. (Pártok Háza)

Időpont: 1994. április 8, péntek, 13 óra

Program:

1. *Dr. Pásztor Imre:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája és pathogenesise
2. *Dr. Papp Ferenc:* BPH diagnosztikája
3. *Dr. Tóth Csaba:* BPH konzervatív és sebészi terápiája

Helyszín: Hollós József Kórház Kecskemét, II. emeleti előadó

Időpont: 1994. április 28, csütörtök, 14 óra

Program:

1. *Dr. Pásztor Imre:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája és pathogenesise
2. *Dr. Papp Ferenc:* BPH diagnosztikája
3. *Dr. Tóth Csaba:* BPH konzervatív és sebészi terápiája

Békés megye:

Helyszín: Békés Megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház Gyula (faház)

Időpont: 1994. április 11, hétfő, 14 óra

Program:

1. *Dr. Tóth Károly:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája és pathogenesise
2. *Dr. Márki-Fejes László:* BPH diagnózis, differenciáldiagnosztikája
3. *Dr. Csaba István:* BPH konzervatív és sebészi kezelése

Helyszín: Réthy Pál Kórház Békéscsaba (ebédlő)

Időpont: 1994. április 13, szerda, 14 óra

Program:

szervezés alatt (Dr. Viski Anna, Dr. Farkasinszky Erzsébet, Dr. Csaba István)

Helyszín: Orosháza Városi Önkormányzat Kórháza

Időpont: 1994. április 14, csütörtök, 13.30 óra

Program:

szervezés alatt (Dr. Intzedy Katalin, Dr. Cervain Mihály)

Borsod megye:

Helyszín: Miskolc, ÁNTSZ Borsod Megyei Intézet előadóterme, Meggyesalja u. 12.

Időpont: 1994. április 30, szombat, 9.30 óra

Program:

1. *Dr. Nagy Attila:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) epidemiológiája, és pathomechanizmusa
2. *Dr. Hronszky István:* A BPH diagnosztikája
3. *Dr. Tóth László:* A BPH differenciáldiagnosztikája
4. *Dr. Szomor László:* A BPH korszerű kezelése
5. *Dr. Sallai Zsolt:* A BPH és a szexuális élet
6. Rectalis digitalis vizsgálat - fantomgyakorlat
7. Tesztírás

Csongrád megye:

Helyszín: SZOTE Urológiai Klinika (tanterem)

Időpont: 1994. május 13, péntek, 9 óra

Program:

1. *Dr. Szalai István:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) pathomechanizmusa és epidemiológiája
2. *Dr. Csenke Zoltán:* BPH diagnózisa és differenciáldiagnózisa
3. *Dr. Toldi Attila:* BPH gyógyszeres kezelése
4. *Dr. Béli László:* BPH sebészi kezelése
5. *Dr. Kiss Attila:* Modern szemléletváltozás az urológiában: endoscopia, radiális műtétek, chemoterapia

Fejér megye:

Helyszín: Székesfehérvár, Szent György Kórház-Rendelőintézet előadó

Időpont: 1994. május 21, szombat, 9 óra

Program:

1. Benignus prostata hyperplasia (BPH) pathológiája, epidemiológiája, pathogenesise
2. BPH tünettana, diagnosztikai eljárások
3. BPH gyógyszeres kezelési lehetőségei
4. BPH műtéti kezelése, alternatív lehetőségek

Győr-Moson-Sopron megye:

Helyszín: MH Győri Honvédkórház előadóterme Győr, Vasvári Pál u. 4.

Időpont: 1994. május 7, szombat, 9 óra

Program:

1. *Dr. Koár Sándor:* Benignus prostata hyperplasia (BPH) pathológiája, epidemiológiája
2. *Dr. Molnár Zsolt:* BPH tünettana, diagnosztikája
3. Gyakorlati foglalkozás (rectalis digitalis vizsgálat fantom készülékeken)
4. *Dr. Szécskai Árpád:* BPH sebészi kezelése
5. *Dr. Vétek Lajos:* Alternatív kezelési lehetőségek
6. *Dr. Törzsök Ferenc:* Gyógyszeres terápiás lehetőségek
7. Tesztvizsga

Hajdú-Bihar megye:

Helyszín: DOTE Urológiai Klinika tanterme

Időpont: 1994. április 23, szombat, 9.30 óra

Program:

1. *Dr. Nagy Attila:* A benignus prostata hyperplasia (BPH) epidemiológiája, pathológiája, pathophysiológiája
2. *Dr. Korányi László:* A BPH klinikuma, differenciáldiagnózisa, a kivizsgálás menete és gyógyszeres terápiája. A WHO symptom's score elemzése
3. *Dr. Flaskó Tibor:* Műtéti és alternatív kezelési lehetőségek a BPH terápiájában
4. Fantomgyakorlat: Rectalis digitalis vizsgálat
5. Tesztírás

Heves megye:

Helyszín: Eger, Megyei Művelődési Központ, Knézich Károly u. 8. (203. előadó)

Időpont: 1994. április 16, szombat, 9.30 óra

Program:

1. *Dr. Nagy Attila:* A benignus prostata (BPH) epidemiológiája és pathomechanizmusa
2. *Dr. Kocsis István:* A BPH diagnózisa és differenciáldiagnózisa
3. *Dr. Kisbenedek László:* A BPH korszerű kezelése

Jász-Nagykun-Szolnok megye:

Helyszín: Szolnok, Hetényi Kórház

Időpont: 1994. április 12, kedd, 9–13 óráig

Program:

1. *Dr. Hlavati István:* A Magyar Prostatológusok Köre szerepe
2. *Dr. Samodai László:* Prostata anatómiája
3. *Dr. Samodai László:* Benignus Prostata Hyperplasia (BPH) kifejlődésének endocrin háttere
4. *Dr. Zámori Attila:* BPH klinikai tünetei és azok értékelése
5. *Dr. Kovács Lajos:* BPH diagnosztikája
6. *Dr. Samodai László:* BPH sebészi terápiája
7. *Dr. Kisgergely György:* BPH alternatív terápiás lehetőségei
8. *Dr. Tönköl Imre:* BPH gyógyszeres terápiája

9. *Dr. Samodai László*: 5- α -reductase (Proscar)
 10. *Dr. Ladoniczki Zoltán*: Prostata carcinoma diagnosztikája
 11. *Dr. Samodai László*: Prostata carcinoma terápiája

Helyszín: Karcag, Városi Kórház
 Időpont: 1994. április 19, kedd, 9—12 óráig
 Program:

1. *Dr. Ladoniczki Zoltán*: Nem specifikus heterosexuális úton terjedő betegségek
2. *Dr. Fontos Gyula*: Új eljárások a vesekövek kezelésében
3. *Dr. Kovács Lajos Mihály*: Andrológia betegségek kezelésének újabb lehetőségei
4. *Dr. Tönköl Imre*: Az impotencia modern terápiája
5. *Dr. Zámori Attila*: Az urológia fejlődési rendellenességek kezelése
6. *Dr. Kelemen István*: Az incontinentia terápiája
7. *Dr. Kisgergely György*: A vesetumorkok sebészeti kezelése
8. *Dr. Samodai László*: Újabb sebészi műtétek az előrehaladott hólyagtumorkok kezelésében

Helyszín: Jászberény, Szabadság tér 17.
 Időpont: 1994. április 27, szerda, 10—12 óráig
 Program:

1. *Dr. Arok Terézia*: Rheumatológiai kórképek urológiai vonatkozásai
2. *Dr. Nyerges László*: Nőgyógyászati betegségek urológiai határterületei Incontinentia urinariae

Komárom-Esztergom megye:

Helyszín: Esztergom, Technika Háza, Imaház u. 2/a
 Időpont: 1994. április 30, szombat, 9 óra
 Program:

1. *Prof. Dr. Pintér József*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) orvosi és gazdasági vonatkozásai, aethyopathológiája
2. *Dr. Nagy Ferenc*: A BPH tünettana és diagnosztikája
3. *Dr. Szüle Endre*: Az urodynamiás vizsgálatok felhasználása a BPH diagnosztikájában
4. *Dr. Magyarsóki Ferenc*: A BPH műtéti és alternatív kezelési lehetőségei
5. *Dr. Almássy Mária*: A BPH gyógyszeres kezelése
6. *Dr. Varga Győző*: A BPH és sexualitás
7. Megbeszélés, majd tesztlapok kitöltése

Helyszín: Tatabánya, Hunyadi Kórház, Oktató Terem, II. ker. Dózsa Gy. u. 77.
 Időpont: 1994. május 14, szombat, 9 óra
 Program:

1. *Dr. Nagy Ferenc*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) orvosi és gazdasági vonatkozásai, aethyopathológiája
2. *Dr. Zana János*: A BPH tünettana és diagnosztikája
3. *Dr. Szüle Endre*: Az urodynamiás vizsgálatok felhasználása a BPH diagnosztikájában

4. *Dr. Magyarsóki Ferenc*: A BPH műtéti és alternatív kezelési lehetőségei
5. *Dr. Almássy Mária*: A BPH gyógyszeres kezelése
6. *Dr. Varga Győző*: A BPH és sexualitás
7. Megbeszélés, majd tesztlapok kitöltése

Pest megye:

A program szervezés alatt áll.

Somogy megye:

Helyszín: Kaposvár, Kaposi Mór Megyei Kórház előadóterem, Tellián Gy. u. 20—32.
 Időpont: 1994. április 20, szerda, 15 óra
 Program:

1. *Dr. Kemény László*: MSD szerepe a nemzetközi és a magyar prostata körök létrehozásában. MSD bemutatása
2. *Dr. Harsányi Miklós*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) pathológiája, tünettana és differenciáldiagnosztikája
3. *Dr. Szporny Gyula*: A BPH konzervatív és sebészi kezelése
4. *Dr. Imreh Ajtony*: A BPH jelentősége a gyakorló orvos munkájában

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye:

Helyszín: Nyíregyháza, Jósza András Kórház, Szent István u. 68. Sebészeti Tömb előadó terme
 Időpont: 1994. április 28, csütörtök, 11 óra
 Program:

1. *Dr. Nagy Attila*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) epidemiológiája és pathológiája
2. *Dr. Varga József*: A BPH diagnózisa és differenciáldiagnózisa
3. *Dr. Kisbenedek László*: A BPH korszerű kezelése

Vas megye:

Helyszín: Szombathely, Markusovszky Kórház, Oktató Központ előadó terme, Markusovszky u. 3.
 Időpont: 1994. április 1, péntek, 8 óra
 Program:

1. Dysuria, hemamria
2. A benignus prostata hyperplasia (BPH) kialakulása, patofiziológiája
3. A BPH tünettana és diagnosztikája
4. Terápiás lehetőségek
5. Rectalis digitalis vizsgálat fantom készülékeken

Veszprém megye:

Helyszín: Veszprém, Helyőrségi Klub, Zalka Máté tér 1.
 Időpont: 1994. június 4, szombat, 9 óra
 Program:

1. *Dr. Koch András*: Benignus prostata hyperplasia (BPH) pathológiája, epidemiológiája
2. *Dr. Gécs Sándor*: BPH tünettana, diagnosztikája
3. Gyakorlati foglalkozás (rectalis digitalis vizsgálat fantom készülékeken)

4. *Dr. Lukács Tibor*: BPH sebészi kezelése
5. *Dr. Kiss Attila*: Alternatív kezelési lehetőségek
6. *Dr. Sztójcsev Sztján*: Gyógyszeres terápiás lehetőségek
7. Tesztvizsga

Zala megye:

Helyszín: Zalaegerszeg, ÁNTSZ
 Időpont: 1994. május 5, csütörtök, 14 óra
 Program:

1. *Dr. Pajor László*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája, pathomechanizmusa, diagnosztikája
2. *Dr. Lipták József*: A BPH kezelése

Helyszín: Nagykanizsa, Kórház
 Időpont: 1994. április 7, csütörtök, 14 óra
 Program:

1. *Dr. Pajor László*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája, pathomechanizmusa, diagnosztikája
2. *Dr. Lipták József*: A BPH kezelése

Helyszín: Keszthely, Kórház
 Időpont: 1994. április 9, szombat, 10 óra
 Program:

1. *Dr. Pajor László*: A benignus prostata hyperplasia (BPH) etiológiája, pathomechanizmusa, diagnosztikája
2. *Dr. Lipták József*: A BPH kezelése

Meghívó

A Fővárosi Önkormányzat Nyíró Gyula Kórház Orvos Kamarája 1994. április 28—29-én 13 órai kezdettel „Angyal földi Orvosnapok” címmel tudományos ülést rendez a Nyíró Gyula Kórházban (1135 Budapest, XIII., Lehel u. 59.).

Program:
 április 28, 13.00 óra:
 Megnyitó, üdvözlések

Cardiológia

- Elnökség: *Dr. Medgyesi—Dr. Máté*
1. *Dr. Préda István* (HIETE II. Bel. Tanácsék): A cardiális decompensatio modern szemlélete és terápiája
 2. *Dr. Czigány Anna*: A HOLTERT monitorozás jelentősége a cardiológiai diagnosztikában és terápiás effektusok lemerésében
 3. *Dr. Máté Zsuzsa*: Az echocardiographia jelentősége a cardiomyopathiák diagnosztikájában és a gondozásban
 4. *Dr. Tumpek Andrea—Dr. Arabadzisz Hrisula*: Az echocardiographiás vizsgálatok szerepe a sürgősségi ellátásban osztályunkon
 5. *Dr. Tumpek Andrea*: Anticoagulans kezelés a cardiológiai gyakorlatban — irodalmi összefoglalás a legújabb eredményekről
 6. *Zánk Magdolna*: Az acut myocardialis infarctus korszerű mozgásterápiája a kórházi (acut) és késői szakban
 7. *Dr. Barsi Béla és mtsai*: Az acut myocardialis infarctus fibrinolitikus kezelésével szerzett tapasztalatok

Diabetes, endocrinologia, nőgyógyászat
Elnökség: *Dr. Takács—Dr. Zanker*

8. *Dr. Grüber Ottó—Dr. Kertész Tamás—Dr. Szilágyi Katalin—Dr. Zombori Ildikó* (MÁV Kh. Bp.): Az insulintherápia kérdései és perspektívái
9. *Dr. Zanker Zsuzsa—Dr. Egyházi László*: Hypoglycaemiák a klinikai gyakorlatban
10. *Dr. Csepregi György*: A klimax terápia endocrinológiai ambulanciánkon
11. *Dr. Szakonyi Tibor*: Ultrahangdiagnosztikánk fejlődése és útvesszői az elmúlt 10 évben
12. *Dr. Marton István—Dr. Szentirmai István*: Osteoporosis megelőzés, 1994
13. *Dr. Dévai István—Szűcs Kálmán—Bojtor Gyöngyi—Sieger Zsuzsanna—Nagy Mária*: Az In vitro Fertilizatio és Embryo-transzfer eredményei a Nyíró Gyula Kórház Endocrinológiai és Fertilizációs Ambulanciáján
14. *Dr. Dakó Imre—Dr. Benyó Tamás*: A Laparoscopia alkalmazása osztályunk 5 éves anyagában

Várja
Elnökség: *Dr. Garam—Dr. Hoffmann*

15. *Dr. Szelezky Márton—Dr. Benedek Zoltán—Dr. Hoffmann László—Dr. Varga Árpád—Dr. Makai Gábor—Dr. Sándor Ferenc—Dr. Deák László*: A laparoscopus cholecystectomiától: 221 eset elemzése
16. *Dr. Szelezky Márton—Dr. Benedek Zoltán—Dr. Hoffmann László—Dr. Makai Gábor*: Laparoscopus cholecystectomia (videofilm bemutatás)
17. *Dr. Makai Gábor—Dr. Szelezky Márton—Dr. Benedek Zoltán*: Oesophagus varix vérzések sclerotherapiája
18. *Dr. Sztankóczy Péter*: Az ESWL kezelés jelentősége vese- és ureterkövek esetében
19. *Dr. Csepregi Ildikó—Dr. Malatinszky György—Dr. Garam Tamás*: Az interferon kezelésről néhány eset kapcsán
20. *Dr. Margittay Erzsébet*: Hol tart a SOTE családorvos képzése
21. *Dr. Szőnyi András*: Számítógép használata az alapellátásban (dokumentáció kutatás)
22. *Dr. Jászonyi Annamária*: Komplex onkológiai szűrés és kiterjesztett gondozás szakmai modellje és jelentősége az egészségmegőrzésben
23. *Dr. Kertész Beáta* (SANDOZ): Új lehetőség a bőr és köröm gombás megbetegedéseinek kezelésében
24. *Dr. Papp Ibolya*: Alsólégúti fertőzések a háziorvosi gyakorlatban
25. *Major Tamás* (CIBA): Lotensin — hatásos terápia a hypertóniában

Psychiátria
Elnökség: *Dr. Donázy—Dr. Funk*

26. *Dr. Kassai-Farkas Ákos—Csémy Judit*: A depresszió diagnosztikájáról praktikusán
27. *Dr. Lajtavári László*: A pszichiátriai konzílium nehéz pillanatai
28. *Szilágyi Edit*: Táncolni kell uram...

Mozgásfoglalkozások az I. Pszichiátriai és Psychológiai Osztályon
29. *Dr. Fialáné Szabó Judit*: A pánikbetegség komplex psychotherapiás kezelésének lehetőségei Pszichiátriai Osztály Ambulanciáján
30. *Dr. Incze Adrienn*: Mozgásterapiás csoport psychoticus betegekkel

április 29, péntek 13.30 óra:
Gastroenterológia, osteoporosis
Elnökség: *Dr. Vádnai—Dr. Szelezky*

1. *Dr. Schnabel Róbert—Jaszovszky Sándorné—Dr. Malatinszky György—Dr. Habbó Tamás—Dr. Pakuts Béla—Dr. Garam Tamás*: Aminoterminalis procollagen — III. -peptid serum-szint vizsgálat alkoholos eredetű májbetegségekben
2. *Dr. Vádnai Marianna—Dr. Sipos Valéria—Dr. Kardeván Károly*: A fekélybetegség természetrajza napjainkban
3. *Dr. Lamboy Beáta* (LILLY): AXID — egy új lehetőség a pepticus fekély és a reflux-betegség kezelésében
4. *Dr. Sipos Valéria—Dr. Vádnai Marianna*: A post-cholecystectomiás panaszok funkcionális UH vizsgálata
5. *Dr. Pakuts Béla*: Az EST szerepe és helye az epebetegségek kezelésében
6. *Dr. Banai János* (HIETE I. Beltanszék): Funkcionális gastroenterológiai betegségek
7. *Dr. Poór Gyula* (ORFI): Az osteoporosis népegészségügyi jelentősége és modern diagnosztikája
8. *Dr. Nagy Gabriella* (PDP): Választási lehetőség terápiaiban és árban

Neuropsychiátriai drog- és alkoholbetegségek
Elnökség: *Dr. Faragó—Dr. Kassai—Farkas*

9. *Dr. Bokor Magdolna—Dr. Faragó András*: Adatok a Parkinson-syndroma epidemiológiájához
 10. *Dr. Funk Sándor*: Elmélet és gyakorlat a drogbeteg kezelésében — különös tekintettel a Methadone terapiájára
 11. *Dr. Cserne István—Standovár Róbert—Dr. Vádnai Marianna*: Ki fizeti az alkohol-számlát? Mibe kerül az alkohol okozta szív-máj-pancreas beteg kezelése?
 12. *Dr. Donázy Marianne*: A depresszió és a schizophrénia negatív tüneteinek differenciál diagnosztikai problémái
 13. *Dr. Donázy Marianne*: Öngyilkosság — az orvos preventív szerepe
 14. *Dr. Hógyész László*: Az elmeosztály kompetenciája?
 15. *Dr. Móri Éva*: Az Alzheimer-kór terápiai lehetőségei
 16. *Dr. Fuchs Agnes*: Agorafobia kezelése magatartásterapiával
- Konferencia, zárás
kb. 16.30 órakor Fogadás a Kórház Éttermében
- A rendezvényt támogatja: Astra, Lilly, Mölnyche, Richter, Beltex, CIBA, EGIS, Pfizer, Glaxo, PDP, Roussel, Omicron

Győr Megyei Jogú Város Humánigazgatósága, az Európa Fesztivál Alapítvány és a SOTE Családorvosi Tanszéke Győrött 1994. szeptember 3-tól 6-ig rendezi meg az *Első Eurázsiai Orvostudományi Kongresszust*, valamint a *Magyar Családorvosi Konferenciát*.

Ez utóbbi célja: az alapellátás feladatainak, eszközeinek minél szélesebb körű áttekintése a külföldi összehasonlítások tükrében.

Kiemelt témaköreink:

A) *felölt és gyermekorvoslásban*:
— cerebro-, és cardiovascularis betegségek
— onkológia
— diabetes mellitus
— képződiagnosztikai módszerek
— lasertherápia
— informatika
— geriátria
— hagyományos ázsiai gyógymódok
— egészségügyi vállalkozások menedzsmentje

B) *fogorvoslásban*:
— maxillo-faciális szájsebészet
— implantológia
— fogsabályozás
— fogászati prevenció
Helyszíne: Széchenyi István Műszaki Főiskola, 9026 Győr, Hédekvári u. 3.
A kongresszus nyelve: magyar és angol
Jelentkezési határidő: 1994. május 15.
Bővebb információ: Humánigazgatóság, Dr. Kopácsi László, 96/316-731, Győr, Városház tér 1.

A Jahn Ferenc Dél-Pesti Kórház a Pszichiátriai Pavilon 10 éves születésnapján tudományos jubileumi ülést rendez.

Időpont: 1994. április 26.
Helye: Jahn Ferenc Dél-Pesti Kórház Zöld előadóterem (1204 Bp., Köves u. 2—4.)

Program:
10^h Ünnepeles megnyitó
1. Dr. Főnyad László orvos-igazgató
2. Magyar Pszichiátriai Társaság elnöke Osztályvezetői referátumok (15 perc)
1. Pszichiátriai Betegfelvételi és Megfigyelő Osztály
Zonda Tamás dr.: A magyarországi öngyilkosságkutatás helyzete és dilemmái
2. I. Pszichiátriai Osztály
Farkas Judit dr.: Psychosisok és graviditás
3. II. Addiktológiai és Krízis-intervenció Osztály
Fodor Miklós dr.: Hepaticus encephalopathia pszichiátriai vonatkozásai
4. III. Pszichiátriai Osztály
Bartók György dr.: Új távlatok a schizophrén és affectív kórképek gyógyszeres kezelésében
5. IV. Pszichiátriai Osztály
Kővári Edit dr.: Onkopszichológia
12^h Ebédszünet
Gyógyszergyárak fogadása
13³⁰ Előadások (8 perc)

I. A Pszichiátriai Betegfelvételi és Megfigyelő Osztály előadásai:

1. *Edelmayer Mária dr.*: Tíz év tapasztalatai osztályunkon az unilaterális ECT kezelésekkkel

2. *Purebl György dr.*: Kognitív viselkedésterápia a pánikbetegség kezelésében

3. *Vörös Klára*: Tranzakció analízis és terápia lehetőségei

II. Az I. Pszichiátriai Osztály előadásai:

1. *Ambrus Éva dr.*, *Balogh Csilla dr.*: Tudatzavarok szomatikus háttérrel

2. *Varga Eszter dr.*: Családterápia szerepe a pszichosokban

III. A II. Pszichiátriai Addiktológiai és Krízis-intervenció Osztály előadásai:

1. *Hóser Ildikó dr.*: Neurolepticus maligus syndroma

2. *Katona Edit dr.*: Insomnia kezelési stratégiája

Kávészünet

IV. A III. Pszichiátriai Osztály előadásai

1. *Varga László dr.*: Hosszú távú antidepresszáns kezelés az ambuláns betegellátásban

2. *Simon Lajos dr.*, *Bartók György dr.*: Februárral szerzett tapasztalataink depresszív kórképekben

3. *Boros Edit dr.*, *Bartók György dr.*, *Simon Lajos dr.*: Dormicum alkalmazása a geriátriai és pszichiátriai betegek alvászavaraiiban.

4. *Nagy Mária dr.*, *Bartók György dr.*: Gerontopszichiátriai betegek klinikai, kognitív és szociális jellemzői

5. *Agárdi Tamás dr.*: Grafológiai módszerek alkalmazása pszichiátriai betegeknél

6. *Boros Edit dr.*, *Juhász Erzsébet dr.*: Az „apátlan” család — Egy pszichotikus fiú családterápiája

Kávészünet

V. A IV. Pszichiátriai Osztály előadásai

1. *Vizúr János dr.*: Egy hagyományosan hospitalis kezelés ambuláns alkalmazása

2. *Heringh Alexandra dr.*: Modern technika beépítése a pszichiátriába

3. *Csécsei Éva dr.*: Atypusos csoportterápia, szerepek erősítéséhez

4. *Paltán Ildikó dr.*: Szimbólum — terápia hypnózisban. — „Anti a réten”

5. *Sarudi Katalin*: Humor és schizophrénia Zárófogadás

Az O. O. I. Tudományos Tanácsa 1994-ben is megrendezi „*Onkológiai Délutánok*” című szakmai programját.

Az ülések helye: Országos Onkológiai Intézet, Tanácsterem, 1122, Ráth Gy. u. 7/9. 1. ép. 1 em.

Az ülések kezdési ideje: 15 óra (dátumot l. a programnál)

A szakmai programok témái és előadói a következők:

1994. április 28.

„Megemlékezés a hazai onkológiai betegellátás múltjáról”

Ea: *Prof. Dr. Bozóky László*

Prof. Dr. Lehoczky Győző

1994. május 26.

„GnRH peptidhormon analógok jelentősége a daganatterápiában”

Ea: *Prof. Dr. Pályi István OOI*

Dr. Vincze Borbála OOI

1994. június 23.

„Az antiösztrógenek jelentősége az emlőrák kezelésében”

Ea: *Dr. Számel Irén OOI*

Dr. Vincze Borbála OOI

1994. szeptember 29.

„A daganatellenes szerek optimális adagolásának kérdései”

Ea: *Dr. Kralovánszky Judit OOI*

Dr. Erdélyi Tóth Valéria OOI

1994. október 27.

„Biokémiai célpontú kemoterápia”

Ea: *Dr. Krenmer Tibor OOI*

Dr. Prajda Noémi OOI

Dr. Hullán Lehel OOI

Dr. Pólus Károly OOI

1994. november 24.

„Kemorezisztencia az onkológiában”

Ea: *Dr. Bak Mihály OOI*

Dr. Institoris Lászlóné OOI

Dr. Csuka Orsolya OOI

1994. december 15.

„A daganatok kialakulásában, progressziójában, terápiajában szereplő génkárosodások megismerésének jelentősége”

Ea: *Dr. Oláh Edit OOI*

Dr. Szentirmay Zoltán OOI

Dr. Csuka Orsolya OOI

Európai Pszicho-onkológiai Társaság VIII. Kongresszusa

Budapest, 1994. szeptember 1—3.

Az Európai Pszicho-onkológiai Társaság VIII. Nemzetközi Kongresszusát Budapesten rendezti „Változó világ — változó igények a pszicho-onkológiában” címmel

1994. szeptember 1—3. között a Villányi úti Továbbképző Központban.

A kongresszus fő témái: a rákbetegség pszichiátriai és pszichológiai vonatkozásai, a rákbeteg életminősége, az orvos—beteg kapcsolat, a kommunikáció sajátos kérdései stb.

Csatlakozó programként két szekció foglalkozik az alábbiakkal:

1. Daganatos betegek pszichoterápiája

Esetmegbeszélésen alapuló műhelymunka

2. Az interdiszciplináris teammunka pszichoszociális vonatkozásai a daganatos beteggel foglalkozó nővérek szemszögéből.

A kongresszus hivatalos nyelve: angol

(A nővérszekcióban szinkrontolmácsolás biztosított)

Részvételi díj a hazai résztvevők részére: 5000 Ft.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Jelentkezés és további információk: Dr. Muszbek Katalin, IKESOL Kongresszus-szervező Iroda, 1065 Budapest, Nagymező u. 8. Tel.: 122-8951, 268-0734, Fax: 268-0735

EAV — A Voll-féle módszer tökéletesíti, kiegészíti a nyugati medicina, a kínai akupunktúra, a homeopathia diagnosztikus és terápiás lehetőségeit, megelőzést, individuális allopathiás és homeopathiás kezelést.

Folyamatos állapotfelmérést tesz lehetővé. A fogorvosi beavatkozás az egész szervezet számára nagy jelentőségű.

a Nemzetközi Voll Intézet (München), a Pitterling Intézet (München) és a Medic Poliklinika (Budapest) tanfolyamot szervez orvosoknak és fogorvosoknak a Voll-féle diagnosztikai és terápiás módszer gyakorlati és elméleti megismertetésére.

Az előadások német nyelvűek szinkrontolmácsolással.

A kurzusok helye: Centrál Hotel, 1063 Budapest, Munkácsy Mihály u. 5—7. Tel.: 121-2000

Jelentkezni lehet: telefonon vagy személyesen.

Következő tanfolyam ideje május 6—7, péntek-szombat 9—17-ig.

Eredetei *Voll—Pitterling* (Dr. Voll által tesztelt) készülékek a hordozhatótól a computeres, 3000 ampullás gyógyszerselektálól ellátottig megrendelhetők: a *Medic Poliklinikán, VII., Marek József u. 31.* Telefon: 142-5913, 142-1381.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem örömmel tesz eleget annak a hagyománynak, hogy volt diákjait jubileumi díszoklevéllel tünteti ki.

Kérjük ezért azokat az orvosokat és gyógyszerészeket, akik diplomájukat az egyetem jogelődjénél, a Pázmány Péter Tudományegyetemen 1924-ben, 1929-ben, 1934-ben és 1944-ben szerezték meg és szakterületükön legalább 30 évig dolgoztak, hogy rubin, vas, gyémánt, illetve aranydíszoklevél elnyerésére irányuló kérelmüket legkésőbb 1994. április 30-ig szíveskedjenek eljuttatni az egyetem illetékes karának Dékáni Hivatalához (1085 Budapest, Üllői út 26.)

Orvosi Hetilap

1994. április 17.

135. évfolyam — 16. szám

A nagy malignitású nem-Hodgkin lymphoma kezelésének mai lehetőségei, különös tekintettel az autológ haemopoetikus őssejt-transzplantációra

Rák Kálmán dr.

843

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Thyreoglobulin meghatározások értéke differenciált pajzsmirigycarcinómában szenvedő betegek utókezelésében

Juhász Ferenc dr., Balázs György dr., Lukács Géza dr., Lenkey Ágota dr., Győry Ferenc dr.

849

A DIAGNOSZTIKA KÉRDÉSEI

Radioizotópos oesophagus passzázs vizsgálat

Szántai Gábor dr., Pávics László dr., Wittmann Tibor dr., Oláh Tibor dr., Szendrényi Vilmos dr., Csernay László dr.

853

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Alternatív kezelési módok az aranyeresség ambuláns gyógyításában: infravörös koagulációval szerzett megfigyelések

Czalbert H. János dr.

859

RITKA KÓRKÉPEK

Szívműtét után kialakult constrictiv pericarditis

Jánosi András dr., Sári Anna dr.

861

HORUS

Vidéki orvospálya a reformkorban. Horvát József (1794—1849)

Kiss László dr.

865

A krakkói Jagelló Egyetem orvoskara múltjáról

Kapronczay Károly dr.

867

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

873

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

885

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

887

BESZÁMOLÓK

889

ÖNYVISMERTETÉSEK

890

HÍREK

893



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



JUMEX®

selegilinium chloratum

egy gondolattal az Alzheimer kór előtt



Alzheimer-kórban és az Alzheimer típusú időskori dementiában (SDAT) az alábbi javulásokat tapasztalták JUMEX® kezelés hatására, melyeket klinikai vizsgálatok igazolnak:

- **cognitív funkciók**
- **napi aktivitás**
- **általános állapot**
- **önellátási készség**
- **rövid és hosszú távú memória**
- **mentális funkció**

Hatóanyag 5 mg selegilinium chloratum tablettánként.

Javallatok Alzheimer-kórban és Alzheimer-típusú időskori demencia enyhe és közepes fokú stádiumában monoterápiás kezelésként. A dopaminszint emelkedése lehetővé teszi, hogy a beteg intellektusa, memóriája, tanulási készsége, motoros és instrumentális aktivitása fokozódjék, hangulata, magatartása, szocializációs készsége javuljon.

Ellenjavallatok Dopaminhiánnyal nem járó extrapiramidális megbetegedések, selegilin iránti túlérzékenység.

Adagolás Alzheimer-kórban és SDAT-ban javasolt kezdő adagja napi 5 mg (1 tbl.) reggel, amely a terápiás hatás mérlegelését követően napi 10 mg-ra emelhető.

Mellékhatások Monoterápiaként rendszerint jól tolerálható. Ritkán szájszárazság, átmeneti enyhe alvászavar, szérum alanin-aminotranszferáz emelkedés előfordulhat.

Elvétve leírtak szemészeti mellékhatásokat (pl. homályos látás).

Gyógyszerköölcsönhatás A kezelés során indirekt szimpatomimetikumok alkalmazása kerülendő. MAO-A gátlók együttes adása súlyos vérnyomáscsökkenést okozhat. Nem adható együtt fluoxetinnel.

Figyelmeztetés Fokozott óvatossággal adható gyomor- és nyombélfekély, labilis hipertónia, ritmuszavar, súlyos angina pectoris és psychosis Parkinson-betegséggel egyidejű fennállása esetén.

Magasabb adag (több mint 20 mg) esetén elveszti MAO-B gátló szelektivitását és a MAO-A-t is gátolja, emiatt

megnö a hipertónia kialakulásának lehetősége, különösen tiraminban gazdag ételek fogyasztása esetén. A transzaminázék átmeneti emelkedésének lehetősége miatt tartós kezelés esetén javasolt az enzimértékek időszakos ellenőrzése.

Megjegyzés ++ Csak vényre adható ki. Szabadon rendelhető. Parkinson-betegségben, illetve -szindrómában szenvedő betegeknek kezelőorvosa térítésmentesen rendel.

Csomagolás 50 tablettá

Előállítja CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Budapest



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

H-1045 Budapest, Té u. 1-5. Tel: 169-1390, 169-0900 Fax: 169-0282

A gyógyszeralkalmazási előírat teljes szövegét az "Utmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kiadvány tartalmazza.



Hungarian Medical Journal

April 17, 1994. Volume 135. No. 16.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Today's treatment of high-grade non-Hodgkin's lymphoma in special consideration of the autologous stem-cell transplantation
Rák, K. 843

ORIGINAL ARTICLES

Value of thyroglobulin measurements in the postoperativ follow up of differentiated thyroid cancer
Juhász, F. dr., Balázs, Gy. dr., Lukács G. dr., Lenkey, Á. dr., Györy, F. dr. 849

THE QUESTIONS OF DIAGNOSTICS

Radionuclide esophageal transit
Szántai, G. Pávics, L., Wittmann, T., Oláh, T., Szendrényi, V., Csernay, L. 853

NEWER THERAPEUTIC METHODS

Ambulatory alternative treatments of haemorrhoids. Infrared coagulation
Czabert, H. J. 859

RARITIES

Constrictive pericarditis after open heart surgery
Jánosi, A., Sárai, A. 861

HORUS

Medical career in the country. József Horvát (1794—1849)
Kiss, L. 865

On the history of Medical Department of Jagello University in Cracow
Kapronczay, K. 867

FROM THE LITERATURE 873

LETTERS TO THE EDITOR 887

CONGRESS REPORTS 889

BOOK REVIEWS 890

NEWS 893

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900,
tel.: 270-2229) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással
a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 3900,— Ft, félévre 1950,— Ft, negyedévre 975,— Ft,
1 hónapra 325,— Ft, egyes szám ára 75,— Ft

Orvosi Hetilap

135. évfolyam 16. szám — 1994. április 17.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

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

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Lengyel Gabriella dr., Németh György, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

Brooser Gábor dr., de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr. és Lépes Péter dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

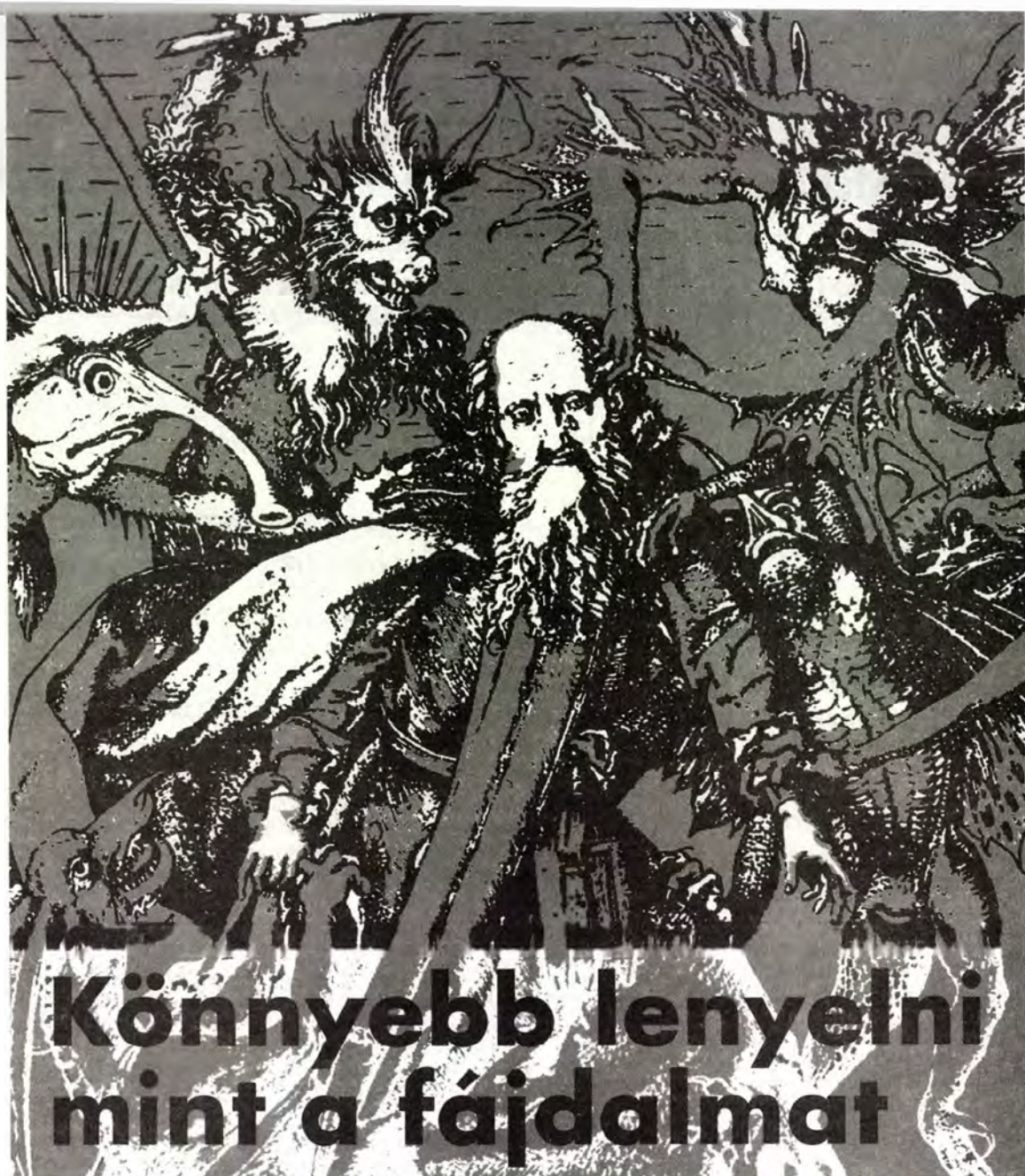
G. CSOMÓS (Hamburg)

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

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410. Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973

Készült: Széchenyi Nyomda Kft., Győr 94.23495.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030-6002



vezés: Graffiti Studio (az eredeti mű - Martin Schongauer: Szent Antal megkísértése)

Könnyebb lenyelni mint a fájdalmat

DONALGIN kapszula

Nem szteroid gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító.

250 mg acidum niflumicum kapszulánként. Indikációk: Mozgásszervi megbetegedések. Fogászati és fül-orr-gégészeti kisműtétek. Sportsérülések és törések. Prostatahipertrófiás állapotok és krónikus prostatitiszek. Nőgyógyászat: terhességmegszakítás utáni méhkörnyéki, valamint akut-krónikus kismencedei gyulladások.

Alkalmazása után az IUD tolerancia javul.

Bővebb információért, kérjük, tanulmányozza az alkalmazási előírást!

DONALGIN

RICHTER GEDEON RT

Orvoslátogató Hálózat 262-6167
Orvostudományi Főosztály 262-6654



RICHTER: A jól bevált recept

A nagy malignitású nem-Hodgkin lymphoma kezelésének mai lehetőségei, különös tekintettel az autológ haemopoetikus őssejt-transzplantációra

Rák Kálmán dr.

Debreceni OTE II. Belgyógyászati Klinika, Debrecen (igazgató: Rák Kálmán dr.)

A mai kombinált radio- és/vagy kemoterápiával a nagy malignitású nem-Hodgkin lymphomás betegek 50–60%-a komplett remisszióba hozható, de ezeknek a betegeknek csak a fele gyógyul. Az elsődleges gyógyszeres kezelés alapja ma is a CHOP-protokoll. Ismertek ún. salvage-kombinációk a visszaesők kezelésére, ezek egyike a CEPP-kezelés. A reagálók egy újabb kuratív szándékú terápiában részesíthetők: leginkább már az első, esetenként a második vagy egy további komplett remisszióban nyert csontvelő vagy egyre gyakrabban a perifériás vérből gyűjtött „készenléti” őssejt-graft igen hasznos lehet az erélyes citosztatikus kezelés szövődményeinek az elhárításában, illetve alkalmas az ún. kondicionáló kezelés után, mint haemopoetikus „rescue”, a csontvelő működés helyreállítására. Az előrehaladott betegségben alkalmazott mai komplex kezelés a nagy dózsisú radio-kemoterápia, az autológ őssejt-graft és a biológiai stimulatorok együttes, egymást kiegészítő hatására épül.

Kulcsszavak: nagy malignitású nem-Hodgkin lymphoma (NHL), CHOP-, CEPP-protokoll, kolónia-stimuláló faktorok, autológ őssejt-transzplantáció

Today's treatment of high-grade non-Hodgkin's lymphoma in special consideration of the autologous stem-cell transplantation. The present combined radio-chemotherapy results in a complete remission in 50–60 percent of patients suffering from high-grade non-Hodgkin's lymphoma but only about half of them are cured. The basic regimen for chemotherapy is still the CHOP. There are known "salvage"-protocols, among them the CEPP-regimen, for patients who relapsed. For the still chemosensitive patients a newer complex potentially curative treatment procedure is available. Stem cells harvested during the first or second, in certain cases in a subsequent good remission from the bone marrow or even more from the peripheral blood may be later useful in protecting patients from a severe myelodepression or mostly as a "haemopoietic rescue" in restoration of the bone marrow function after myeloablative conditioning. The present treatment strategy in progressive disorders is mainly based on the complementary effect of intensive radiochemotherapy, autologous stem-cell transplantation and the rational use of cytokines, mostly colony-stimulating factors.

Key words: high-grade non-Hodgkin's lymphoma, CHOP-regimen, CEPP-regimen, colony-stimulating factors, autologous stem-cell transplantation

A malignus lymphomák (ML), a Hodgkin-kór és a nem-Hodgkin lymphomák (NHL) világszerte a legszervezetekben és a legtervszerűbben vizsgált malignus tumorok. A kezelés eredményei az elmúlt két évtizedben szembetűnően javultak, a Hodgkin-kórosoknak több mint a fele, a nagy malignitású NHL-es betegeknek közel a fele meggyógyítható. Mégis, az NHL az egyik legkihívóbb betegségrcsoport, mellyel az onkohematológia és a patológia képviselői találkoznak. Klinikai megjelenése és lefolyása szélsőséges, morfológiája zavaróan heterogén, osztályozása nem egységes és gyakran változó. Lehet nagyon agresszív, rapidan fatális tumor, máskor indolens, jól tolerált malignoma. A széles körű patológiai és molekuláris biológiai kutatások, a számos helyen, köztük a legismertebb

centrumokban is folyamatosan végzett nemzeti és nemzetközi klinikai tanulmányok igen sok új felismeréssel gyarapították az ML korábban is bőséges irodalmát.

A ML kezelése a múltban is, ma még inkább komplex, benne fontos helye és szerepe van a *sugárterápiának*, legtöbbször a kombinált radiokemoterápia keretében. A jelen rövid áttekintésben az újabb *kemoterápiás* lehetőségeket, kiemelten az *autológ haemopoetikus őssejt-transzplantáció* eddigi eredményeit, s a *citokinek* („biological response modifiers”) alkalmazásának a főbb kérdéseit foglaljuk össze. A komplex kezelés mai irányait, törekvéseit és eredményeit az NHL *nagy malignitású* reprezentánsainak példáján demonstráljuk. A nálunk elterjedt *kieli* histomorphologiai osztályozásnak megfelelően a lymphoblastos, az immunoblastos, a centroblastos („diffúz nagy sejtes”) és a Burkitt-sejtes lymphomák tartoznak ide. Rövid távon a jobb kezelési stratégia, a távolabbi jövőben a kezelés „új útjai” hozhatnak teljesebb terápiás sikert.

Rövidítések: ML = malignus lymphoma; NHL = nem-Hodgkin lymphoma; T = transzplantáció; TBI = tejes test sugárkezelés

Kemoterápia

A kombinált kemoterápia — az onkológiában általában — különböző hatásmechanizmusú és mellékhatású szerek együtt adását jelenti. Az empiria és a tudatos szervezés eredménye a jó protokoll, mely hatékony, s a rezisztencia kialakulásának szempontjait is figyelembe veszi. A dózis denzitás és eszkaláció egyre inkább elfogadott és alkalmazott fogalmak. Az NHL histomorphologiai jellemzése (tipizálása) ma lényegesen differenciáltabb, mint az alkalmazható terápia, de természetesen az nem nélkülözhető és nem is felesleges. A terápiás válasz értékelésekor valamennyi számottevő klinikai tanulmány gondosan elemzi az ML morfológiáját is, elősegítendő a jövő jobb kezelési stratégiáját.

A nagy malignitású („high malignity”) NHL eseteiben a *McKelvey és mtsai* által 1976-ban leírt *CHOP-protokoll* a legismertebb és a legelterjedtebb (11). Alkalmazása egyszerű, mellékhatásai általában tolerálhatók, mérsékeltek, legkellemetlenebb az alopecia. Olyan alap-protokoll az NHL-ben, mint az ún. MOPP vagy COPP (és egyre inkább az ABVD is) a Hodgkin-kórban. Négyeszes kombináció, ötnaposak a ciklusok, ismétlés háromhetenként, egy kúrában átlagosan hatszor. (Az első napon cyclophosphamidból 750 mg/m², adriamycin 50 mg/m², vincristin 1,4 mg/m², de maximum 2,0 mg vénásan; prednisonon 60 mg/m² orálisan öt napon át.) Más, ún. második és harmadik generációs szerekkel, illetve kombinációkkal sokan és sok helyt jobb eredményekről számoltak be, de általában csak kisszámú betegen. Ezek többnyire methotrexatot is tartalmazó, meglehetősen toxikus, nem könnyen alkalmazható kombinációk. Ezért is olyan jelentős *Fisher és mtsai* (7) 1993-ban közzétett tanulmánya, melyet 1986-ban kezdett két nagy amerikai csoport (a Southwest Oncology Group és az Eastern Cooperative Oncology Group), mely egy prospektív, randomizált, multicentrikus, harmadik fázisú tanulmány, s a *CHOP*, az *m-BACOD*, a *ProMACE-CytaBOM* és a *MACOP-B* protokollal nyert eredményeket hasonlítja össze (5).

(Az *m-BACOD*: methotrexat leucovorinnal, bleomycin, doxorubicin, cyclophosphamid és dexamethason; *ProMACE-CytaBOM*: prednison, cyclophosphamid, etoposid, cytarabin, bleomycin, vincristin, methotrexat leucovorinnal; *MACOP-B*: methotrexat, leucovorin, doxorubicin, cyclophosphamid, vincristin, prednison és bleomycin.)

Az értékelésnél alkalmazott „end point”-ok: a terápiás válasz (komplett, parciális válasz vagy nincs válasz), a túlélés (hároméves betegségmentes és „overall”) s a toxicitás. Kétszáznál több beteg jutott valamennyi csoportba. A prognosztikus tényezők, mint az életkor és a betegség kiterjedése arányosan oszlottak meg a különböző terápiás csoportokban. A *CHOP*-protokoll szerint kezeltek valamennyi paraméterben állják az összehasonlítást, s ami lényeges, kisebb a toxicitás. (A fatális kimenetű toxikus ártalom a betegek százalékában kifejezve a *CHOP*-csoportban egy, a többiben sorrendben öt, három, illetve hat, a nem halálos, de az életet fenyegető toxikus ártalom előfordulása a *CHOP* protokoll szerint kezeltékben 31, a többiben 54,

29, illetve 43%.) A költségekről is képet kapunk: a *MACOP-B* például a *CHOP*-nél több mint kétszer többbe kerül. Ami fontosabb: a túlélés, a betegségmentes és az általános hároméves túlélés is hasonló a négy csoportban, 40, illetve 50% körüli. Így a hároméves „overall” túlélés *CHOP*-vel 54, a másik három protokollal 52, 50, illetve a *MACOP-B*-vel is 50%. Ez a nagy tanulmány tehát, mely 1988 óta a National Cancer Institute ún. High Priority Lymphoma Study-ja, állást foglal a *CHOP* protokoll kitüntetett helyezése mellett. A többi vizsgált protokollhoz hasonló eredményt nyújt, lényegesen kisebb toxicitással. Saját tapasztalataink a tanulmány érdemi megállapításaival összhangban vannak, hozzátevé és hangsúlyozva, hogy a protokoll *következetes* alkalmazása (a szerek dózisa és az időfaktor) döntő jelentőségű. Ahogyan *Fisher és mtsai* (7) írták: a *CHOP* marad a legjobb elérhető kezelés a közepes vagy a nagy malignitású nem-Hodgkin lymphomás betegek számára; valószínűtlen, hogy a használatos gyógyszerek különböző további kombinációja lényegesen javíthatná a terápia eredményét, sokkal inkább „új megközelítés”-re van szükség. A szerek dózisának — így a doxorubicin adagjának — a növelése a toxicitást biztosan fokozza, de az eredményeket, pl. a *BACOP*-protokoll vonatkozásában nem javítja (12).

A nagy malignitású NHL-es betegek 40%-a a mai legjobb kemoterápia mellett is refrakternek bizonyul, s a teljes remisszióval reagálóknak is a 25–30%-a visszaesik. Ezek a betegek jelentik a fő gondot. A konvencionális (már évek óta ajánlott és alkalmazott) mentő („salvage”) terápia eredményei szerények. A *DHAP* (dexamethason, nagy dóziszú ara-C, cisplatin), a *MIME* (methyl-GAG, ifosfamid, methotrexat, VP-16), s az *ESAP* (etoposid, cytarabin, cisplatin, dexamethason) a legismertebbek (3, 22, 23), s egy újabb ajánlat, a mitoxantron (Novantron), vincristint, prednison és etoposidot tartalmazó *NOPE* (1). Mindegyik meglehetősen toxikus, komplett remissziót 10–30%-ban, kétéves betegségmentes túlélést csak kevesebb, mint 10%-ban eredményeznek. Új protokollnak számított leírásakor, 1990-ben a stanfordi *Rosenberg*-csoport ajánlata, a *CEPP* (B) (3). Mivel a leírók hatékonyak és a többenél jóval kevésbé toxikusnak találták, 1991 januártól magunk is alkalmazzuk, s tapasztalatokat gyűjtünk. Az eredményekről az 1993-as nemzetközi kemoterápiás kongresszuson (Stockholm) számoltunk be (19).

Eddig 18 beteget kezeltünk, átlagéletkoruk 51 év. Előzőleg egy kivétellel mindegyik beteg más kezelésben részesült (tíz *CHOP* és sugár, hat csak *CHOP*, egy csak sugár). A szövettani diagnózisok különbözőek, közepes és — főleg — nagy malignitású NHL. Négy teljes és négy részleges remissziót észleltünk. Csak azok a betegek reagáltak jól, akik a korábbi kezelésre is kedvező választ adtak, de visszaestek. Teljes remisszióba jutott az egyetlen, korábban nem kezelt beteg is. A toxicitás valóban mérsékelte, a kezelést a betegek jól viselték. Bleomycint általában nem adtunk. A túlélést jelző számok szerények: a reagálók átlagos túlélése tíz, az összes betegé átlag hat hónap. A *CEPP* protokoll sikere egyáltalán nem átütő. Mivel a leírókon kívül mások tapasztalatával az irodalomban nem találkozunk, eredményeink másokéval nem vethetők össze.

Rosenbergék eredménye lényegesen nagyobb anyagon valamivel jobb (3). Magunk úgy véljük, hogy a CEPP (B nélkül) javasolható azoknak az NHL-es betegeknek, akik megelőzően kombinált kemo- vagy radiokemoterápiára jól reagáltak, de visszaestek, akik nem tolerálnak több adriamycint (doxorubicint), főleg cardiotoxicitása miatt, s olykor azoknak, akár első kezelésként is, akik nem fogadnak el (elsősorban alopeciát keltő hatása miatt) doxorubicint tartalmazó protokollt. Nem javallt tehát a CEPP azoknak, akik az első kezelésre refrakternek bizonyultak.

A stanfordi munkacsoport CEPP (B) protokollja (3): 600 mg/m² cyclophosphamid iv. az első és a 8. napon, 70 mg/m² etoposid (VP-16) az első három napon iv., procarbazineból 60 mg/m² per os az első tíz napon, s prednisolon orálisan 60 mg/m² ugyancsak az első 10. napig. Az eredeti leírásban 15 mg/m² bleomycin vénás adása is szerepel az első és az 5. napon, később maguk a szerzők a terápiás válasz kockázatát nélkül elhagyhatónak ítélték e szert. A ciklusok négyhetenként ismétlődnek, négy-hat alkalommal. A cyclophosphamid és az etoposid dózisa esetenként növelhető (eszkaláció).

Kolónia-stimuláló faktorok

Az NHL sugárkezelésének és/vagy kemoterápiájának legfőbb dózis-limitáló toxikus mellékhatása a normális haemopoiesis gátlása, a myelosuppressio. Ugyanez a fertőzések leggyakoribb elősegítő tényezője is. A *haemopoetikus növekedési faktorok* alkalmazása jelentős változást hozott. A rekombinánt humán granulocytá (rhG-CSF) és a granulocytá-macrophag (rhGM-CSF) kolónia-stimuláló faktor rendszeres adagolásával (minden kemoterápiás ciklusban meghatározott napokon) elősegíti a protokoll előírásainak (idő és dózis) betartását, csökkenti az infekciók számát, rövidíti a kórházi ápolási időt, mérsékli az antibiotikum-igényt, s javíthatja a komplett remissziós rátát. Alkalmazását egyre többen javasolják, jóllehet a túlélési és a gyógyulási rátára gyakorolt kedvező hatás még egyértelműen nem bizonyított (8). Ezek a potens (és drága) biológiai szerek 1991 óta vannak kereskedelmi forgalomban. Számunkra (hazai alkalmazásához) különösen fontos, hogy megismerjük adásának reális javallatait. A kemoterápia mellékhatásainak eliminálásán vagy csökkentésén túl egy másik, fontosabb cél, s ez ma még kutatási feladat, a jelen kezelési stratégiánk primer terápiás hatékonyságának a növelése. Ez összefügg a dózis denzitás és eszkaláció (a bevitt cytostaticumok mennyisége, viszonyítva a kezelés időtartamához) kérdéseivel, illetve új, korábban esetleg nem tolerált antineoplasztikus szerek bevezetésével (5).

A *biológiai választ módosító szereknek*, elsősorban a kolónia-stimuláló faktoroknak a nagy dózisu kemoterápiában, s természetesen az őssejt-adással kombinált gyógyszeres kezelésben is igen jelentős szerepe van. Két nagy tanulmány igazolja, hogy mind a *G-CSF*, mind a *GM-CSF* tartós adása számottevően rövidíti a granulocytopoiesis regenerációjához szükséges időt autológ transzplantáció után (14, 20, 21). A thrombocytá-képzésre nincsenek jól értékelhető hatással. A vérlemezke-képzés serkentésére más növekedési faktorok, citokinek (interleukinek) lehetnek és lesznek alkalmasak (23).

Autológ őssejt-transzplantáció

A kezelésre refrakter és a visszaeső NHL-es betegek jelentik ma is a legnagyobb gondot, optimális kezelésük és ellátásuk megoldatlan. Van mégis haladás, s az igen jelentős. Újabb, perspektivikus kezelésmód a már korábban is elfogadott és végzett allogén csontvelő-átültetés mellett és után az *autológ csontvelő-transzplantáció* (ABMT) és az *autológ perifériás vér-őssejt transzplantáció* (APBSCT). A beavatkozás egyre elterjedtebb. A European Group for Bone Marrow Transplantation adatai szerint (9) Európában 1991-ben az NHL volt a transzplantáció leggyakoribb javallata: a 4976-ból 735 beteggel az NHL az első (azt követte az AML 679, majd a CGL 636 esettel); 66 allogén és 669 autotranszplantációt végeztek, az utóbbiból 58 volt APBSCT, 28 beteg csontvelő- és perifériás vér-őssejt együttes adásában részesült. Az összes transzplantációnak közel 60%-a volt autotranszplantáció, az utóbbiak közel 10%-ában a perifériás vérből származott az autograft. Feltehető, hogy a tendencia változatlan, egyre több helyen és többször végeznek saját őssejt-átvitelt (visszaadást) a komplex kezelés részeként. A nagy malignitású NHL eseteiben a radiokemoterápia mellett és a vele együtt alkalmazott kiegészítő (szupportív) kezelés igen fontos részévé vált (a vérkomponensek, az antimikrobás szerek, a kolónia-stimuláló faktorok és egyéb — már polgárjogot nyert — citokinek után).

A haemopoetikus őssejt a transzplantáció (T) céljára *három forrásból* származhat: identikus ikertestvértől (*syngen T*), HLA-azonos testvértől, rokon és nem rokon donortól (*allogén T*), s a recipienssel azonos egyénből (*autológ T*). Mindhárom esetben az őssejt lehet a *csontvelőből* és a *perifériás vérből* gyűjtött, s potenciálisan lehet még a köldökzsinór-vevérből, a placentából és a fetális májából származó. Korábban a legelterjedtebben az allogén T-t végezték. A hetvenes évek vége óta fokozatosan nő az autológ „bone marrow” T (ABMT), s a nyolcvanas évek közepétől, de különösen az elmúlt néhány évben az autológ perifériás vér „stem cell” T (APBSCT) száma.

Az *autológ T lényege és célja*: a saját csontvelőből vagy a keringő vérből gyűjtött haemopoetikus őssejtek (progenitorok) visszaadása („rescue”) az alapbetegség kezelését, a reziduális kóros sejtek eliminálását célzó intenzív kemo- vagy radiokemoterápia után, a csontvelői haemopoiesis helyreállítására és/vagy a haemopoetikus regeneráció serkentésére. Nem műtét és nem új gyógymód, hanem egy régebbi eljárás új változata a nagy dózisu cytotoxikus kezelés által veszélyeztetett csontvelő-működés „megmentésére” (haemopoetikus „rescue”).

Az *autológ T* nagy előnye, hogy nincsenek a donor-szelekcióval kapcsolatos gondok, elmarad a graft-versus-host betegség, nincs szükség a recipiens immunsuppresszív kezelésére, ezáltal egyes betegségekben alkalmazásának köre és az életkorhatár kiterjeszhető. Számottevő hátránya az allogén T-vel szemben, hogy nincs graft-versus-leukaemia, illetve graft-versus lymphoma effektusa. A T-vel kapcsolatos korai morbiditás csökken ugyan (az allogén T-kor a mortalitás 20–40%, az autológnál ez 20% alatt, ma már 5% körül van), de a relapszus gyakoribb, olyannyira, hogy az átlagos túlélés a kétféle T után nem különbözik lényegesen.

Az autológ őssejt-T indikációs köre elég jól körülhatárolt. A hetvenes évek végén az idült granulocytás leukaemia (CGL) nyugodt fázisának prolongálására vagy visszaállítására ajánlották Goldman-ék (cit 10) a keringő vérből gyűjtött progenitorok autotranszplantációját, de a kezelés nem hozott tartós sikert. Ma négy határozott haematológiai javallat van: a heveny (főleg a myeloid) leukaemia, az NHL, a Hodgkin-kór és a myeloma multiplex. (Egyértelműen nem javasolt aplastikus anaemiában, dysmyelopoeitikus szindrómában, paroxysmalis nokturnális haemoglobinuriában, s veleszületett csontvelői funkció-zavar eseteiben. A nem haematológiai javallatok: a szolid tumороk egy része, elsősorban az emlő-, a kissejtes tüdő-, az ovarium-carcinoma, a Wilms-tumor és neuroblastoma.

Az autograft minőségét befolyásoló tényezők: a beteg kora, a betegség természete (diagnózis), a kezeléssel elért remisszió foka az őssejt-gyűjtés és a visszaadás időpontjában, a megelőző kezelés minősége és mennyisége (csontvelői hypoplasia, fibrosis foka).

A haemopoetikus őssejt biológiája, funkciói és egyéb sajátosságai nem mindenben tisztázottak. Számuk a csontvelőben és a keringő vérben csak becsülhető. A CD34 antigén-pozitív magvas sejtek aránya a csontvelőben 1–5, a vérben 0,01–0,1% közötti (10). Őssejt szempontból egy liter csontvelővel 100 liter vér lehet egyenlő értékű. A vér „nyugalmi” őssejt-tartalma kezelés céljából való gyűjtésre elégtelen. A mai mobilizációs módszerek, mint a kemoterápia (leggyakrabban a cyclophosphamid) és/vagy a két ismert és használt kolónia-stimuláló faktor egyike sokszorosára növeli a keringő „őssejtek” számát, s így ma már akár egy aferezis is elegendő lehet megfelelő számú progenitor gyűjtésére (16). Nem teljesen tisztázott, hogy a csontvelői, a nyugalmi s a stimulált perifériás őssejtek azonos értékűek-e biológiailag, s hogy melyik módszer alkalmas a sejt-kollekció minőségének ellenőrzésére. Három különböző in vitro eljárás a kérdéses sejtek háromféle sajátosságát vizsgálja. A három megjelölés (HPP-CF = high proliferative potential-colony forming cells), az LIC-IC = long-term culture-initiating cells, s a CFU-BI = blast-colony forming cells) azonos vagy közelálló sejteket jelent, melyek metabolikusan és mitotikusan nyugodt, primitív sejtek, CD34-antigén pozitívak, s nagy valószínűséggel T alkalmával ezek végzik a csontvelő repopulációját. A „stimulált” perifériás progenitorok a csontvelő-sejteknel korábbi granulocytá- és thrombocytá-restitúcióra képesek, gyorsabb az „engraftment”, akár egy héttel rövidebb a T utáni kritikus citopeniás időszak. Tudjuk, hogy G-CSF-en, GM-CSF-en kívül jó néhány interleukin, a stem cell vagy Steel faktor (SF) és egy ún. fúziós protein, a GM-CSF/IL-3 vagy PIXY 321 képes in vivo és ex vivo a haemopoetikus őssejtek expanziójának az elősegítésére (2, 4, 6, 10, 13, 16, 24).

A perifériás őssejt-T előnyei a csontvelő-T-vel szemben: egyszerűbb, egy vagy néhány aferezis elegendő, kivihető akkor is, ha a csontvelő hypocellularis, fibrotikus vagy éppen malignus sejtekkel infiltrált. Gyorsabb a haematológiai restitúció, rövidebb az izolálás és az ápolás ideje. A vérből gyűjtött sejtek között nincs vagy kevesebb a klonogén tumor-sejt, a csontvelő, a sejt-adhézió szempontjából kedvező viszonyok miatt, in vivo „purging” szerepet játszhat (10). A leendő autograft fizikai, kémiai és immunológiai módszerekkel tisztítható, ez főleg a csontvelő-sejtek esetében lehet ma is szükséges. Biológiai minőség-vizsgálatra ma leginkább a CD34-pozitivitást alkalmazzák. A kóros sejtek jelenléte akkor igazolható, ha a tumorsejtek ismert

marker tulajdonsággal rendelkeznek. A megfelelő minőségű és mennyiségű, helyesen konzervált haemopoetikus őssejtek birtokában kerülhet sor a korábbi „konvencionális” radiokemoterápiára nem kielégítően reagáló, relapsusban lévő vagy a kezelésre refrakter nagy malignitású NHL-es beteg további kezelésére.

A gyűjtött és konzervált sejtek visszaadására, mint az allogén T-nél, a recipiens előkészítése, a kondicionálás után kerül sor. E preparatív kezelés célja a teljes vagy az elérhető legjobb remisszió időszakában a malignus klón még jelen lévő (reziduális) sejtjeinek lehetőleg maradéktalan elpusztítása. Leggyakoribb módjai: teljes test sugárkezelés (TBI) + cyclophosphamid, TBI + cyclophosphamid + etopozid, az ún. BEAM-protokoll, de vannak más ajánlatok is (23). Az eljárásnak lehetnek súlyos és fatális szövődmenyei (10% alatt). Ilyenek a veno-occlusiv betegség, a graft-elégtelenség, infekciók, különböző szerv-elégtelenségek.

Kulcskérdés a transzplantáció időpontja. Ne legyen korán, amikor a kombinált kemoterápia magában is kuratív lehet, de túlságosan későn se, az ún. kemorezisztens (kemoterápiára már nem reagáló) relapsusban. Ma az NHL transzplantációs, helyesebben az őssejt-bevitellel támogatott intenzív kezelésének optimálisnak tartható ideje az első, még kemoszenzitív relapszust követő (tehát a második) lehető teljes remisszió. További javallat: az első komplett remisszióban, ha kedvezőtlen prognosztikai tényezők (mint előrehaladott kor, általános tünetek, kiterjedt érintettség, magas LDH-szint) vannak jelen, illetve a harmadik jó remisszió. (Nem vált be, s nem terjedt el a kemoterápia + őssejt-transzplantáció, mint első kezelés.) Megkísérélhető a T a kemorezisztens relapsusban is, csekély eredménnyel. Általánosan elmondható, hogy jó a prognózis, ha a beteg előzőleg legfeljebb kétféle kezelésben (regimen) részesült, a betegség kemoterápiára érzékeny, s autológ perifériás őssejt-átvitelre kerül sor. Középes eredmény várható, ha az előbbi feltételek mellett saját csontvelő-őssejtek visszaadását végzik, s kedvezőtlen a prognózis, ha a beteget több mint kétféle protokoll szerint kezelték és/vagy kemoterápia-rezisztens a relapszus, akár csontvelő, akár perifériás őssejteket adnak vissza (23). A kétéves betegségmentes túlélés a jó prognózisú betegekben 40%, a kedvezőtlen prognózisúakban 20% körüli. A kezelés arra alkalmas centrumokban folyik, ezek száma egyre nő.

A nagy malignitású NHL-es betegek jelentős hányada — sajnos — a T-vel együtt végzett intenzív radiokemoterápiával sem gyógyítható. A T közvetlen szövődmenyeiről már szó esett. Az autograft elfogadása és zavartalan haemopoetikus restitúció után is veszélyezteti a beteget a relapsus, illetve a recidiva, tehát az NHL progressziója, illetve kiújulása. Az előbbi a T előtti kezelés, végső soron a kondicionálás elégtelenségét és eredménytelenségét jelzi, a lymphoma legtöbbször a már korábban is érintett régiókban mutatkozik vagy progredial. A reziduális betegség hátterében a kemoterápiás szerekkel szemben kialakult rezisztencia áll legtöbbször, ez utóbbi viszont a megelőző kezelés időtartamával függ szorosan össze. Számolni lehet azzal is, hogy kontamináció, azaz a progenitor-sejteket tar-

talmazó autograftban lévő klonogén kemorezisztens lymphoma-sejtek vezetnek haematogen szórás útján a korábban érintett nodális régiókban, illetve a csontvelőben vagy akár másutt is recidívához. Perifériás vérből gyűjtött őssejt-T eseteiben ez utóbbi lényegesen ritkább mechanizmus a relapszusnak, kézenfekvőbb magyarázat a lymphoma-sejtekkel infiltrált csontvelő sejtjeinek visszaadásakor, tehát az ABMT eseteiben. Az autológ perifériás őssejt-készítmény még medulláris infiltráció esetén is sikerrel alkalmazható eredményes kondicionálás után (17).

A nodális érintettség elégtelen eliminálása mellett az akut lymphoid leukaemiánál is ismert és respektált „rejtékelyek”, az ún. „sanctuary sites”, mint a here, s főleg az idegrendszer is forrásai lehetnek az NHL recidívájának. A rejtett malignus sejtklon kialakulása is elsősorban a megelőző kezelés minőségével és időtartamával (a rezisztenciával) kapcsolatos.

Összefoglalva, a sikeres autotranszplantációnak *feltételei* vannak. A beteg kiválasztása és jelölése a kezelésre ne legyen korai, ha még esélye van a kuratív intenzív radioke-moterápiának, de ne legyen késői (elkészt) se, amikor már a megkívánt fokú remisszió, elsősorban a patológiás sejtek gyógyszer-rezisztenciája miatt, nem érhető el. A jó beteg-szelekción kívül a *kondicionálásnak* optimálisnak kell lennie. Kevés és elfogadható szövődémmel a malignus klón sejtjeinek maradéktalan eliminálását kell, hogy eredményezze. A mainál jobb eljárásokra, protokollokra van szükség. Harmadik követelmény: a *graft* legyen minőségileg és mennyiségileg megfelelő. Döntő a progenitorok gyűjtésének („harvesting”) időpontja, s természetesen a visszaadás ideje is. Tartalmazzon elegendő számú, restitúciót biztosító haemopoetikus őssejtet, ezek között ne legyenek patológiás sejtek, melyek relapszushoz vezethetnek. A transzplantátum nyerése és adása ne járjon maradandó károsodással. A háromféle követelmény — érthetően — szorosan összefügg. Ideális körülmények ma még nem biztosíthatók. Úgy tűnik, hogy már ma is előnyösebb helyzetben van az autológ perifériás őssejt-transzplantáció a csontvelővel szemben. Ha minden feltétel adott, s a T teljes sikerű, veszélyeztetheti a beteget egy késői, évek múltán jelentkező súlyos szövődmény, a második neoplasma (leggyakrabban heveny myeloid leukaemia, ritkábban valamely szolid tumor) fellépése. Az általában intenzív radio és/vagy kemoterápia, melyben a betegek a T előtt részesülnek, ennek a szövődménynek különös klinikai jelentőséget biztosít.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a nagy malignitású NHL eseteiben alkalmazott erélyes radiokemoterápia, a növekedési faktorok adása, s az autológ őssejt-transzplantáció nem egymástól független, hanem nagyon szorosan összetartozó, egymást kiegészítő eljárások, beavatkozások („complementary procedures”). Ezeknek jelentős része egy alig öt évvel ezelőtti áttekintő, a malignus lymphomával foglalkozó tanulmányban még nem is szerepelhetett (18). A fejlődés folyamatos, a haladás iránya sejtető. Egyelőre a jobb stratégia, a jövőben az „új utak” hozhatnak teljesebb terápiás sikert.

IRODALOM: 1. *Bezvoda, W. R., Bezvoda, M. A. Seymour, L. és mtsai*: NOPE for relapsed aggressive diffuse non-Hodgkin's lymphoma. *Leukaemia and Lymphoma*, 1993, 10, 329–33. — 2. *Bodine, D. M., Seidel, N. E., Zsebo, K. M. és mtsai*: In vivo administration of stem cell factor to mice increases the absolute number of pluripotent hematopoietic stem cells. *Blood*, 1993, 82, 445–455. — 3. *Chao, N. J., Rosenberg, S. A., Horning, S. J.*: CEPP (B): an effective and well-tolerated regimen in poor-risk, aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *Blood*, 1990, 76, 1293–1298. — 4. *Chao, N. J., Schriber, J. R., Grimes, K. és mtsai*: Granulocyte colony-stimulating factor “mobilized” peripheral blood progenitor cells accelerate granulocyte and platelet recovery after high-dose chemotherapy. *Blood*, 1993, 81, 2031–2035. — 5. *Demetri, G. D.*: Beyond supportive care: what are the next questions in the use of hemopoietic cytokines with cytotoxic chemotherapy? (Editorial). *Blood*, 1993, 82, 2278–2280. — 6. *Eaves, C. J.*: Peripheral blood stem cells reach new heights. (Editorial). *Blood*, 1993, 82, 1957–1959. — 7. *Fisher, R. I., Gaynor, E. R., Dahlborg, S. és mtsai*: Comparison of a standard regimen (CHOP) with three intensive chemotherapy regimens for advanced non-Hodgkin's lymphoma. *New Engl. J. Med.*, 1993, 328, 1002–1006. — 8. *Gerhartz, H. H., Engelhard, M., Meusers, P. és mtsai*: Randomized, double-blind, placebo-controlled, phase III study of recombinant human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor as adjunct to induction treatment of high-grade malignant non-Hodgkin's lymphomas. *Blood*, 1993, 82, 2329–2339. — 9. *Gratwohl, A., Hermans, J., Goldman, J. M. és mtsai*: Bone marrow transplantation in Europe; major geographical differences. *J. Intern. Med.*, 1993, 233, 333–341. — 10. *Janssen, W. E.*: Peripheral blood and bone marrow hematopoietic stem cells: are they the same? *Semin. Oncol.*, 1993, 20, 19–27. — 11. *McKelvey, E. M., Gottlieb, J. A., Wilson, H. E. és mtsai*: Hydroxydaunomycin (Adriamycin) combination chemotherapy in malignant lymphoma. *Cancer*, 1976, 38, 1484–1493. — 12. *Meyer, R. M., Quirt, I. C., Skillings, J. R. és mtsai*: Escalated as compared with standard doses of doxorubicin in BACOP therapy for patients with non-Hodgkin's lymphoma. *New Engl. J. Med.*, 1993, 329, 1770–1776. — 13. *Miller, A. M.*: Hematopoietic growth factors in autologous bone marrow transplantation. *Semin. Oncol.* 1993, 5, 88–95. — 14. *Nemunaitis, J., Rabinov, S. N., Singer, J. W. és mtsai*: Recombinant granulocyte-macrophage colony-stimulating factor after autologous bone marrow transplantation for lymphoid cancer. *New Engl. J. Med.*, 1991, 324, 1773–1778. — 5. *Peters, W. P., Ross, M., Vredenburgh, J. és mtsai*: Role of cytokines in autologous bone marrow transplantation. *Hematol./Oncol. Clin. North Am.* 1993, 7, 737–747. — 16. *Pettengell, R., Testa, N. G., Swindell, R. és mtsai*: Transplantation potential of hemopoietic cells released into the circulation during routine chemotherapy for non-Hodgkin's lymphoma. *Blood*, 1993, 82, 2239–2248. — 17. *Phillips, G. L., Fay, J. W., Herzig, R. H. és mtsai*: The treatment of progressive non-Hodgkin's lymphoma with intensive chemoradiotherapy and autologous marrow transplantation. *Blood*, 1990, 75, 831–838. — 18. *Rák K.*: Malignus lymphoma — a klinikus szemzőgéből. *Orv. Hetil.*, 1988, 129, 2723–2728. — 19. *Rák, K., Télek, B., Rejtő, L. and Kiss, A.*: Experiences with the CEPP (B) regimen in refractory or relapsed poor-risk, aggressive non-Hodgkin's lymphoma. 18th Internat. Congr. Chemother. Stockholm, 1993 (abstracts) 321. o. — 20. *Sheridan, W. P., Morstyn, G., Wolf, M. és mtsai*: Granulocyte colony-stimulating factor and neutrophil recovery after high-dose chemotherapy and autologous bone marrow transplantation. *Lancet*, 1989, 2, 891–895. — 21. *Sheridan, W. P., Begley, C. G., Juttner, C. A. és mtsai*: Effect of peripheral-blood progenitor cells mobilised by filgrastim (G-CSF) on platelet recovery after high-dose chemotherapy. *Lancet*, 1992, 339, 640–644. — 22. *Velasquez, W. S., Cabanillas, F., Salvador, P. és mtsai*: Effective salvage therapy for lymphoma with cisplatin in combination with high-dose ara-C and dexamethasone (DHAP). *Blood*, 1988, 71, 117–122. — 23. *Vose, J. M., Armitage, J. O.*: Role of autologous bone marrow transplantation in non-Hodgkin's lymphoma. *Hematol./Oncol. Clin. North Am.*, 1993, 7, 577–590. — 24. *Williams, D. A.*: Ex vivo expansion of hematopoietic stem and progenitor cells — Robbing Peter to Pay Paul? (Editorial). *Blood*, 1993, 81, 3169–3172.

DHC CONTINUS 60 mg RETARD TABLETTA /DIHYDROCODEIN/

MST CONTINUS 10 mg, 30 mg, 60 mg, 100 mg RETARD TABLETTA /MORPHINUM SULPHURICUM/

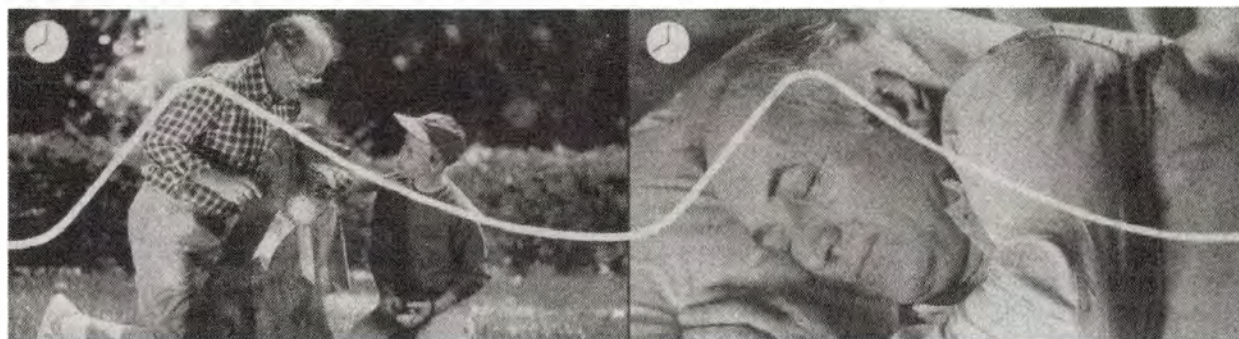
A krónikus fájdalom — különös tekintettel a daganatos fájdalom — csillapítása alapvető orvosi feladat. A WHO módszertani levele szerint a daganatos fájdalom gyógyszerekkel hatékonyan csillapítható az alábbi feltételekkel:

- **megfelelő gyógyszereket kell rendelni**
- **megfelelő dózisban**
- **óra szerint előírva (szükség esetén rendelni tilos!)**
- **a cél a fájdalmat lehetőleg megelőzni és nem a már kialakult kínzó fájdalmat enyhíteni**

A fenti célt csak állandó egyenletes vérszint biztosításával lehet elérni.

A „**controlled release system**” elve alapján ható **DHC Continus** és **MST Continus** tabletták 12 óránkénti adásával az egyenletes vérszint garantáltan biztosítható, ha a beteg szétrágás nélkül nyeli le a tablettákat, függetlenül a beteg gyomrának teltségi állapotától (éhgymorra is szedhető), valamint a gyomor-bélrendszer pH értékétől.

EGYSZERI ADÁSSAL 12 ÓRÁS FÁJDALOMMENTESSÉG



Egyszer reggel:
fájdalommentes aktív nap

Egyszer este: fájdalommentes és nyugodt alvást
nem zavaró éjszaka

DHC CONTINUS/60 mg RETARD TABLETTA

Közepes erősségű fájdalom csillapítására javasolt 12 óránként adagolva. Daganatos fájdalom enyhítésére a WHO „analgetikus létra” 2-ik lépcsőjén választandó szer. Krónikus rheumatológiai fájdalom — rheumatoid arthritis, osteoarthritis, krónikus derékfájás, spondylarthritis ankylopoetica — kezelésére is alkalmas, amikor a szteroidmentes gyulladásgátlók, salicylátok, paracetamol hatása már nem kielégítő.

MST CONTINUS 10, 30, 60 és 100 mg RETARD TABLETTA

Erős, kínzó, elsősorban daganatos fájdalom kezelésére javasolt 12 óránként adagolva. Daganatos fájdalom enyhítésére a WHO „analgetikus létra” 3-ig lépcsőjén választandó szer. Az elnyújtott hatás következtében folyamatos, egyenletes fájdalomcsillapításra kitűnően bevált. Különösen előnyös, hogy fájdalommentes, nyugodt alvást biztosít. A daganatos betegek kórházi, ambuláns és otthoni ellátásához nélkülözhetetlen.

„Divinum est opus sedare dolorem”



Mundipharma Ges.m.b.H., A-1072 Wien, Apollgasse 16-18. Telefon: 0043-1-523 25 05.

Thyreoglobulin meghatározások értéke differenciált pajzsmirigycarcinómában szenvedő betegek utókezelésében

Juhász Ferenc dr., Balázs György dr., Lukács Géza dr., Lenkey Ágota dr.¹ és Győry Ferenc dr.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika (igazgató: Balázs György dr.)

I. sz. Belgyógyászati Klinika Izotóp Labor (igazgató: Leövey András dr.)¹

A szerzők 96 differenciált pajzsmirigycarcinómában szenvedő betegben, műtét után rendszeres időközönként thyreoglobulin (Tg) meghatározásokat végeztek localis recidívák, metastasisok kimutatása céljából. 11 esetben észleltek kórosan emelkedett Tg szintet. Eredményeik összegzéséig közülük 7 beteget operáltak meg recidív pajzsmirigy-tumor, nyaki nyirokcsomómetastasis miatt. A reoperált betegek mindegyikében kóros Tg szintet találtak. A vizsgált periódusban nem került műtetre olyan beteg, akiben normális Tg szint mellett más diagnosztikus módszerekkel recidív daganatszövetet mutattak volna ki. Eddigi eredményeiket összegezve megállapítják, hogy a Tg meghatározás a pajzsmirigy-daganatos betegek utógondozása során a tumorrecidívák kimutatásában hasznos eszköznek bizonyult, s jól kiegészíti, esetenként helyettesíti is a ¹³¹I izotóp szcintigráfiát.

Kulcsszavak: differenciált pajzsmirigy-rák, thyreoglobulin, utánkövetés

Value of thyroglobulin measurements in the post-operative follow up of differentiated thyroid cancer. Tg measurements were performed regularly in 96 thyroid carcinomas in order to evaluate metastases and local recurrences. Elevated Tg level was detected in 11 patient. 7 of them were operated on because of local recurrences and lymphnode metastases. All patients that needed reoperation had elevated Tg level. During the follow up period no patient needed reoperation who had elevated Tg level or metastases detected by other diagnostic procedures. Summarising the results they found the Tg level measurements valuable in the follow up of patients with differentiated thyroid cancer. The Tg level measurements can supplement or sometimes replace ¹³¹I thyroid scanning.

Key words: thyroid neoplasms, thyroglobulin, follow up

A szérum (Tg) thyreoglobulin meghatározása (2, 5, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 18, 21) a differenciált pajzsmirigy (pm.) daganatban szenvedő betegek műtét utáni gondozásában, a recidív tumorok felismerésében, a localis és távoli metastasisok kimutatásában ma már elfogadott, noha olykor vitatott módszer. A vizsgálat szenzitivitását esetleg csökkentő szuppresszív terápia (L-Thyroxin) felfüggesztése tekintetében ma sincs azonban egyetértés a különböző szerzők között (3, 6, 17). Az egyik vélemény szerint az egyidejű L-Thyroxin adagolás téves negatív eredményekhez vezethet, míg az ellentábor a 30–40 napos szuppressziós szünet okozta TSH emelkedés esetleges tumorinduktív hatását helyezi előtérbe. A közvetlen postoperatív szakban végzett Tg meghatározás differenciált pm. carcinómákban információt szolgáltat a sebészi beavatkozás hatékonyságáról, a primer folyamat (9) kiterjedéséről.

A radioaktív ¹³¹I terápiát követően a Tg valóban eltűnik a szérumból. Ez a folyamat jól jelzi azt a részleteiben nem teljesen tisztázott kapcsolatot, amely a sebészi beavatkozások után visszahagyott normál pm.-szövet vagy reziduális daganatszövet Tg termelése és a szérum Tg-szint között fennáll (13, 14, 16). Egyes szerzők ellentmondásos véleményeket hangoztatnak a ¹³¹I, teljes testscan és Tg meghatározás preferenciáját illetően. Többen tartják kielégítő érté-

kűnek a Tg markerfunkcióját (12, 13, 16, 21), míg vannak, akik a ¹³¹I egésztest-szcintigráfiát (ETS-t) tartják jobb, hasznosabb eszköznek a korai postoperatív recidíva és metastasis kimutatásában.

Anyag és módszer

96 hisztológiával igazolt, magasan differenciált pajzsmirigycarcinómában és 34 benignus pm. betegségben szenvedő beteg utánkövetését végeztük a DOTE I. sz. Sebészeti Klinika szakambulanciáján 1988 és 1992 között, akikben a szokásos utógondozás során a szérum Tg-t is meghatároztuk az egyébként rendszeres fizikális vizsgálat, UH, csont rtg-felvétel, egésztest-szcintigráfia (ETS), részleges scan (nyaki), pm. hormonszint (T₃, T₄, TSH, T₃U) ellenőrzés mellett. A korlátozottan rendelkezésre álló DYNO-test kité miatt sajnos nem minden általunk gondozott differenciált pm.-tumoros beteg Tg meghatározását tudtuk elvégezni. A betegek kiválasztásában szelekciót nem alkalmaztunk, a meghatározásokat a szakrendelésen történt megjelenés sorrendjében végeztük el. A betegek L-Thyroxin terápiaját a félévente ismételt Tg meghatározás előtt nem függesztettük fel, a betegek a vizsgálat idején 50–350 mg L-Thyroxint szedtek. A magasan differenciált tumorokban TSH szuppresszióra törekedtünk, melyet TRH teszttel is megerősítettünk.

A Tg meghatározásokat a Henning—Berlin GmbH klinikai gyakorlatban jól bevált DYNO-test (IRMA-immunradiometric)

assay-jével végeztük. A vizsgálat során a Tg molekula két egymástól különböző determinánsát két antigenspecifikus monoklonális antitest segítségével lehet kimutatni. A DYNO-test, szemben az eddig használt Tg-RIA-kal, illetve polyclonalis antitestekkel végzett sandwich-assay-kkel érzékenyebb (a kimutathatóság alsó határa 1 ng Tg/ml) és így az előbb említett tesztek-nél szenzitívebbnek és szelektívebbnek mondható. Normál értéke 2–70 ng/ml, méréstartományja 1 ng Tg/ml-től 500 ng Tg/ml-ig terjed.

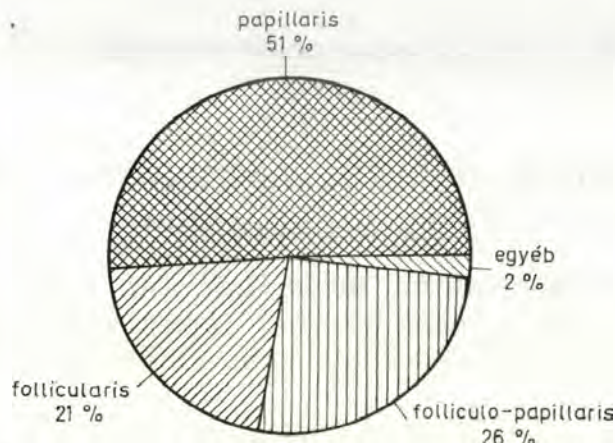
Eredmények

Az említett időszakban 129 betegben 296 meghatározást végeztünk. Törekedtünk a félévente végzett ellenőrzésre, de klinikai gyanú híján normális Tg szint mellett évente történtek meghatározások.

12 medullaris pm. cc.-ban a várakozásnak megfelelően norm. Tg-szinteket mértünk és így ezeket a betegeket a további meghatározásoknál már nem vettük figyelembe. A 96 magasan differenciált pm.-rák hisztológiai típus szerinti megoszlását az 1. ábrán mutatjuk be: 49 (51,0%) papillaris, 25 (26,0%) folliculo-papillaris, 20 (21%) follicularis és 1 eosinophil sejtes és 1 laphám differenciációt mutató follicularis (2,0%) cc.

Tg meghatározás történt 34 benignus pm. betegségben is, melyek többsége 23 (67,6%) euthyroid göbös golyva, valamint 7 (20,6%) Hashimoto thyreoiditis, 3 (8,8%) (foetalis, microfollicularis) és 1 (2,9%) hyperthyreosis volt. Emelkedett szérums Tg értéket kaptunk 11 malignus pm. tumor ellenőrző vizsgálatokor és 2 alkalommal jóindulatú golyvában. Ez utóbbi kettő egyike Hashimoto thyreoiditis (Tg: 500 ng/ml), míg a másik euthyroid göbös struma (Tg: 138 ng/ml) volt.

A 11 differenciált pm. carcinómában végzett 31 Tg-szint méréskor talált értékek hisztológiai típus szerinti megoszlását az 1. táblázatban foglaltuk össze, melyekből kitűnik, hogy minden reoperációra került beteg Tg-szintje meghaladta a normális szintet, és 84 daganatos beteg egyikeben sem végeztünk recidíva miatt műtétet, normális szérums Tg-szint mellett.



1. ábra: Rendszeres Tg meghatározásban részesült 96 differenciált pajzsmirigyrákos beteg szövettani típus szerinti megoszlása

Kiugróan magas Tg-szintet találtunk 1 papillaris tumor miatt total thyreoidektomizált 42 éves betegben, akinek egésztest-szcintigráfiája negatív volt, de az agyi CT metastaszt igazolt.

11 emelkedett Tg szintű beteg közül 7 esetben készítettünk ¹³¹I scant, amely csupán 1 papillaris és 1 folliculopapillaris rákban volt pozitív. Kétségtelen viszont, hogy a teljes pm. kiirtás, az ablatív kezelés hiánya, az ETS szenzitivitását is korlátozza, s negativitása még nem zárja ki teljességgel localis vagy távoli metastasis jelenlétét. A pontos, a gyógyszeresedésre vonatkozó anamnezis és az elvégzett TRH teszt alulszubsztituált, alulsupprimált állapotot igazolt, három folliculo-papillaris betegben, akik közül kettőnek megemelt L-Thyroxin adag mellett normálisra csökkentek a szérums Tg értékei. Tetsuya és mtsai (19) hasonló következtetésre jutottak nem operált betegek vizsgálataiban, az effektív T₄ terápia csökkenti a Tg szintet. Megfigyelésüket, kontrolljukat természetesen folytatjuk, de klinikailag megfoghatatlan tumorszövet híján egyelőre műtét természetesen nem jön szóba. Ez a megfigyelés

1. táblázat: Különböző szövettani típushoz tartozó 11 pajzsmirigydaganatos beteg kórosan emelkedett Tg. értékei, ¹³¹I izotóp vizsgálatai és recidíva miatt végzett ismételt műtétek összefüggései

	Se-Tg (norm.: 2–70 ng/ml)	¹³¹ I scan ETS	Ismételt műtét recidíva miatt
Papillaris cc.	1 25, 79, 79, 1, 9	negatív	igen
	2 198, 2, 2	negatív	igen
	3 156, 73, 159, 43, 43	pozitív	igen
	4 >500, 476	negatív	nem+
	5 193	negatív	nem
Folliculo-papillaris cc.	6 115, 115	pozitív	igen
	7 798, 22, 3	negatív	nem*
	8 33, 100	ETS nem készült	nem*
	9 100, 33, 9, 3	ETS nem készült	nem*
Follicularis cc.	10 84, 8, 8, 2, 9, 5	negatív	igen
Eosinophyl-sejtes cc.	11 167, 176	negatív	igen

¹³¹I ETS ¹³¹I egésztest szcintigráfia

+ = koponya CT agyi metastázist igazolt

* = nem rendszeresen szedett pajzsmirigy hormont, vagy TRH teszt szubklinikus hypothyreosist igazolt

egyébként ellentmond *Tourniaire és mtsai* (21) véleményének, akik úgy ítélik meg, hogy a TSH szuppresszió nem befolyásolja a Tg szint mértékét.

Megbeszélés

Általános vélemény szerint a pm. daganatos betegek rendszeres műtét utáni ellenőrzése az adequat műteti vagy multimodális kezelés után elengedhetetlen követelmény. A speciális szakrendelésen végzett gondozásnak a sokszor igen különböző biológiai tulajdonságú pm. daganatok műteti, műtét utáni kezelésmódjait kell figyelembe vennie, hogy a betegek individualis követését biztosíthassa. A beteg-kategóriákban való gondolkodás a gondozás áttekinthetővé tételéhez azonban mindenképpen szükséges. Ilyen nagyobb egységet, kategóriát képezhetnek a differenciált pm. tumorkok, a medullaris rák, a dedifferenciált pm. daganat, a kezelés curatív vagy palliatív volta, a műteti és ablatív pm. eltávolítás mértéke, kiterjedése.

A pajzsmirigyhormon felhasználás igényeihez a T₃-nál jobban alkalmazkodó L-Thyroxin (T₄) adagolás TSH-meghatározással és esetenként TRH teszttel monitorozhatóan biztosította az operált betegek optimális szuppresszióját. Cardiopulmonalis mellékhatások, gyógyszer-intolerancia azonban alkalmanként csak az euthyrosis fenntartását, tehát a szubsztitúciós dóziszú kezelést engedte meg.

A korrekt, időszakos utókezelés, gondozás követelményei:

1. tumorrecidívák és áttétek korai felismerése
2. hormonkezelés monitorizálása
3. az irradiatós (külső és ¹³¹I) kezelés hatékonyságának ellenőrzése
4. postoperatív szövődmények műteti vagy gyógyszeres elhárítása.

A differenciált tumorrecidívák és metastasisok valóban korai felismerése a rendelkezésre álló hatásos eszköztár (¹³¹I, teljes-test scan, UH, mellkas röntgen, CT, csontscan, Se-Calcitonin meghatározás, Se-Calcium, aspiráció, sübiopsia) ellenére sem mindig hozza meg a kívánt eredményt.

A klinikánkon évtizedek alatt kiforrott, legnagyobb részt differenciált papillaris pajzsmirigy carcinomában végzett műtét (lobectomia + ellenoldali subtotalis resectio, subtotalis resectio, hemithyreoidectomia) tulajdonképpen nem kedvez az utókezelés során jelentkező tumorrecidívák, metastasisok korai felfedezésének. A postoperatív ¹³¹I scan készítése során a valamelyik oldalon benthagyott pajzsmirigy residuum ugyanis felveszi a diagnosztikus célból beadott ¹³¹I izotóp nagyobbik részét és korlátozza a környéki, de még inkább a távoli jódfelvevő metastasisok kimutatását.

Minden beteg postoperatív, ablatív dóziszú ¹³¹I kezelését mégsem tartjuk indokoltnak, mert így nyilvánvalóan megfosztanánk saját pm. hormon termelésüktől a legjobb indulatúnak tartott papillaris pm. tumoros betegek túlnyomó többségét (90–95%), akik így egész életükre emelt dóziszú hormonszedésre kárhozhatnának, nem említve a gyer-

mekeket és a gestatiós szakban lévő nők problematikáját, a nagy dóziszú radioaktív ¹³¹I terápia esetleges genetikai károsító hatását.

A total thyreoidectomizált papillaris és follicularis pm. carcinomas betegek esetében könnyebb a recidív tumorkövetés, hiszen itt a ¹³¹I izotóp diagnosztikát jól kiegészíti a Tg-meghatározás, biztosítva ezzel a jelenleg elérhető legefektivebb postoperatív tumorkeresést.

Tekintve, hogy 11 tumorrecidívára gyanús Tg-emelkedés miatt nem mindegyik beteget operáltuk meg (6/11) és így a magas Tg szintű betegek recidív tumorát hisztológiai vizsgálattal csak 6 betegben igazoltuk, ezért a vizsgálat szenzitivitását, specificitását nem értékeltük. Egy, nem reoperált beteg emelkedett Tg szintje pedig jól jelezte azt a távoli agyi metastasist, amelyet computertomographiával sikerült lokalizálni. A szérumban keringő Tg elleni és interferenciát okozó antitestek, tévesen pozitív vagy negatív Tg-szint meghatározáshoz vezethetnek. Kétségtelen viszont, hogy Tg elleni antitestek csupán a betegek 9–11%-ában mutathatók ki (5), illetve *Black és mtsai* véleménye szerint a Tg-ellenes antitestek jelenléte nincs szignifikáns összefüggésben a Tg szint és a metastatizáló, recidiváló pajzsmirigyrák közötti kapcsolattal (4). Utógondozott betegeinkben így kvantitatív Tg elleni antitest meghatározás történt.

A thyreoidectomia → hypofunctio → szubsztitúció, suppressio → TSH visszaszorítás → csökkent follicularis sejtevékenység kör kapcsán felvetődik a dilemma, hogy a szubsztituált szupprimált pm. funkciójú betegek egy részében késlelteti-e, esetleg megakadályozza-e a rendszeres L-Thyroxin kezelés a korai diagnoszt, s így az effektivebb korai recidíva felismerést (21). Az egymásnak ellentmondó szerzői vélemények feloldása úgy hisszük lehetséges, ha nem várunk abszolút biztonságot egy markervizsgálatról sem, és a pajzsmirigy daganatos betegek követésében a korábban is használt, jól bevált módszereket is alkalmazzuk.

Ami a jövőt illeti — a pajzsmirigydaganatok kialakulásában fontos szerepet játszó, ma még a kutatás szintjén lévő és remélhetően a mindennapi gyakorlatba belátható időn belül bekerülő diagnosztikai módszerek, markervizsgálatok még tovább javíthatják a tumorrecidívák korai felismerését.

A Ha, N, K Ras onkogen expressio mértéke például szövettani típusonként és a jódelellátottságtól függően eltérőnek mutatkozik, noha a differenciáltsági fokkal és a tumoragresszivitással nem hozható összefüggésbe (24).

Zou és mtsai (23) a Nm 23 gén fehérje produktumait pajzsmirigydaganatokban vizsgálva a Nm 23 gén expressióját előrehaladott tumorstádiumú betegekben és anaplastikus rákokban kétszeresen emelkedettnek találták és összefüggést feltételeznek ezen gén expressiója és a gyors tumornövekedés között.

Reményeink szerint a molekuláris biológia és az onkogen kutatás gyakorlatba átültethető eredményei a daganat, metastasis képződés jobb megismerésével tovább segíthetik a gondozott betegek tökéletesedő ellátását.

Megítélésünk szerint a műtét utáni recidíva kimutatásában ¹³¹I ETS mellett a Tg meghatározás a szubsztitúciós,

szuppressziós (L-Thyroxin) terápia felfüggesztése nélkül jól használható tumormarkerek bizonyult, s ha az emelkedett Tg értékek kellő kritikája párosul a klinikai tünetek és a standard betegkövetés eszközeinek felhasználásával és azok megfelelő értékelésével, úgy biztosabbá teheti a differenciált pajzsmirigyrákok korai recidíváinak, metastásainak felismerését.

IRODALOM: 1. Aiello, D. P., Manni, A.: Thyroglobulin measurement vs iodine 131 total-body scan for follow-up of well-differentiated thyroid cancer. Arch. Intern. Med., 1990, 150, 437. — 2. Ashcraft, M. W., Van Herle, A. J.: Comparative value of serum thyroglobulin measurements and ¹³¹I total-body scans in the follow-up of patients with treated differentiated thyroid cancer. Am. J. Med., 1981, 72, 806. — 3. Barsano, C. P., Skosey, C., DeGroot, L. J. és mtsai: Serum thyroglobulin in the management of patients with thyroid cancer. Arch. Intern. Med., 1982, 142, 763. — 4. Black, E. G., Sheppard, M. C. és mtsai: Serial serum thyroglobulin measurements in the management of differentiated thyroid carcinoma. Clin. Endocrinol., 1987, 27, 115. — 5. Bland, W. H., Drickman, M. V., Porter, C. V. és mtsai: Serum thyroglobulin, a monitor of differentiated thyroid carcinoma in patients receiving thyroid hormone suppression therapy: concise communication. J. Nucl. Med., 1984, 25, 673. — 6. Brendel, A. J., Lambert, B., Guyot, M. és mtsai: Low levels of serum thyroglobulin after withdrawal of thyroid suppression therapy in the follow-up of differentiated thyroid carcinoma. Eur. J. Nucl. Med., 1990, 150, 35. — 7. Hüfner, M., Stumpf, H. P., Grussendorf, M. és mtsai: A comparison of the effectiveness of ¹³¹I whole-body scans and plasma Tg determinations in the diagnosis of metastatic differentiated carcinoma of the thyroid: a retrospective study. Acta Endocrinol. 1983, 104, 327. — 8. LoGerfo, P., Colacchio, T., Feind, C.: Thyroglobulin in benign and malignant thyroid disease. JAMA, 1979, 241, 923. — 9. Olea, N., Ruiz de Almodovar, J. M., Puentes, C. és mtsai: Tiroglobulina y cancer de tiroides. VI. Determinaciones pre y postoperativas en sujetos afectados de bocio nodular. Radiologia, 1983, 25, 281. — 10. Panza, N., Lombardi, G., Minozzi, M. és mtsai: Iodine-131 total-body scan and serum thyroglobulin assay in the follow-up of surgically treated patients affected by differentiated thyroid carcinoma. J. Nucl. Med. All. Sci., 1984, 28, 9. — 11. Puentes, C., Ruiz de Almodovar, J. M., Olea, N. és mtsai: Tiroglobulina y cancer de ti-

roides, VIII. Deteccion postoperatoria de enfermedad tumoral clinica y clinicamente oculta. Radiologia, 1984, 26, 455. — 12. Ronga, G., Fiorentino, A., Paserio, E. és mtsai: Can iodine-131 whole-body scan be replaced by thyroglobulin measurement in the post-surgical follow-up of differentiated thyroid carcinoma? J. Nucl. Med., 1990, 31, 1766. — 13. Rubello, D., Girelli, M. E., Casara, D. és mtsai: Usefulness of the combined antithyroglobulin antibodies and thyroglobulin assay in the follow-up of patients with differentiated thyroid cancer. J. Endocrinol. Invest., 1990, 13, 737. — 14. Ruiz de Almodovar, J. M., Olea, N., Puentes, C. és mtsai: Tiroglobulina y cancer de tiroides. IV. Radioterapia metabolica y accion biologica de la radiacion. Rev. Exp. Med. Nucl., 1982, 1, 15. — 15. Schlossberg, A. H., Jacobson, J. C., Iberston, H. K.: Serum thyroglobulin in the diagnosis and management of thyroid carcinoma. Clin. Endocrinol., 1979, 10, 17. — 16. Schlumberger, M., Fragu, P., Gardet, P. és mtsai: A new immunoradiometric assay (IRMA) system for thyroglobulin measurement in the follow-up of thyroid cancer patients. Eur. J. Nucl. Med., 1991, 18, 153. — 17. Schlumberger, M., Fragu, P., Parmentier, C. és mtsai: Thyroglobulin assay in the follow-up of patients with differentiated thyroid carcinomas: comparison of its value in patients with or without normal residual tissue. Acta Endocrinol. (Copenh.) 1981, 98, 215. — 18. Szántó J., Vincze Borbála, Sinkovics I. és mtsai: Magasan differenciált pajzsmirigyrák miatt műtött betegek követése thyroglobulin szint meghatározással. Orvosi Hetilap, 1989, 130, 32, 1695. — 19. Tetsuya Morita, Hajime Tamai és mtsai: Changes in serum thyroid hormone thyrotropin and thyroglobulin concentrations during thyroxine therapy in patients with solitary thyroid nodules. J. of Clin. Endocrinol. Metab., 1989, 69, 227. — 20. Torregiani, G., Doniach, F., Roitt, J. M.: Serum thyroglobulin levels in healthy subjects and in patients with thyroid disease. J. Clin. Endocrinol. Metabol., 1969, 29, 305. — 21. Tournaire, J., Bernard, M. H., Ayzac, L. és mtsai: Serum thyroglobulin assay after total unilateral thyroid lobectomy in differentiated thyroid cancer. Presse Med., 1990, 19, 1309. — 22. Van Herle, A. J., Uller, R. P.: Elevated serum thyroglobulin: a marker of metastases in differentiated thyroid carcinomas. J. Clin. Invest., 1975, 56, 272. — 23. Zou, M., Shi, Y. és mtsai: High level of Nm23 gene expression in advanced stage of thyroid carcinomas. Br. J. Cancer, 1993, 68, 385. — 24. Yüfei, Shi., Zou, M., Schmidt, H. és mtsai: High rates of ras codon G1 mutation in thyroid tumors in an iodide-deficient area. Cancer Research, 1991, 51, 2690.

(Juhász Ferenc dr., Debrecen, Pf. 27. 4012)



KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Tel./ fax: 36 (94) 315-329. Tel.: 36 (94) 328-322.

**hp HEWLETT
PACKARD
DEALER**

**KARDIOLÓGUSOK!
RENKÍVÜLI AJÁNLAT
KARDIOLÓGIA COLOR DOPPLERRE!**

LÍZING, VAGY RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG!
2 ÉVES FUTAMIDŐVEL!

**Hewlett Packard SONOS 100 CF
Cardiovascular Imaging System**

- Nagy teljesítményű, alacsony árú echokardiograph
 - Ideális megoldás önálló kórházi osztályok, privát rendelők számára
 - Nagy érzékenységgű, széles dinamikal tartománnyal bíró irányítható PW/CW Doppler gyors és precíz vizsgálatokhoz
 - Egyedülálló színes képalkotás az áramlási abnormalitások érzékeléséhez és meghatározásához valamennyi cardiovascularis alkalmazás esetén
 - Folyamatosan bővíthető technológia
- KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET!**

ALADDIN KFT., A HEWLETT PACKARD HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA

Radioizotópos oesophagus passzázs vizsgálat

Szántai Gábor dr., Pávics László dr., Wittmann Tibor dr.¹, Oláh Tibor dr.², Szendrényi Vilmos dr.² és Csernay László dr.

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Központi Izotópdiaosztikai Laboratórium (igazgató: Csernay László dr.)
I. számú Belgyógyászati Klinika (igazgató: Lonovics János dr.)¹
Sebészeti Klinika (igazgató: Balogh Ádám dr.)²

A nyelőcső motilitási zavarainak diagnosztikája az utóbbi években világszerte előtérbe került. A szerzők a radioizotópos oesophagus passzázs vizsgálat alkalmazásával szerzett tapasztalataikat tekintik át. Ismertetik az irodalomban leírt vizsgálati technikákat, az adatfelvétel és az adatfeldolgozás lehetőségeit. Részletesen tárgyalják a különböző nyelőcsőbetegségekben a vizsgálati módszerrel talált elváltozásokat. Saját beteganyagukból két típusos esetet ismertetnek. Megállapítják, hogy a radioizotópos oesophagus passzázs vizsgálat egyszerű, a nyelőcső motilitási zavarainak kimutatásában hatásosan alkalmazható eljárás, mely a pontos diagnózis felállításában a manometria, a nyelés kontrasztanyagos röntgen vizsgálata és az endoscopia mellett fontos szerepet játszik.

Kulcsszavak: oesophagus motilitászavarok, oesophagus tranzit, gastro-oesophagealis reflux, radioizotópos vizsgálatok

A nyelőcsőbetegségek kórismézése, s ezen belül a nyelőcsőfunkciók megbízható felismerése az utóbbi években világszerte a diagnosztikai tevékenység egyik fontos területévé fejlődött. Az organikus nyelőcsőbetegségek mellett az oesophagus motoros funkcióinak zavarai az enyhébb vagy súlyosabb tünetek sokaságát eredményezhetik, s jól ismeretek a gasztroenterológiai mellett azok cardiológiai és pulmonológiai vonatkozásai is.

A nyelőcső alapvető élettani szerepe a szájüregből továbbhaladó táplálék gyors továbbítása a gyomor felé. A nyelés által elindított ún. primer nyelőcső kontrakciók perisztaltikus hullámba szerveződve másodpercek alatt végighaladnak a nyelőcső testen, és a néhány másodpercre megnyíló cardián keresztül a nyelőcsőtartalom gyomorba jutását eredményezik. A primer kontrakciós tevékenység leggyakoribb zavarai közé az achalasia, a diffúz oesophagus spasmus, a diatóró oesophagus és az ún. nem specifikus motilitási zavarok tartoznak.

A nyelőcső dysmotilitás ezen formáiban alapvetően a nyelőcső gyors, továbbító jellegű perisztaltikája sérült, ezáltal megnyúlik a nyelőcső tranzitideje, csökken az ún. nyelőcső clearance. A nyelőcső motilitás zavara másodlagos jelleggel a nyelőcső morfológiai elváltozásai (pl. gyulladás, fekély, striktúra, tumor), illetve szisztémás betegségek (pl. a diabetes mellitus, progressiv systemás sclerosis) oesophagealis manifesztációi esetén figyelhető meg.

Radionuclide esophageal transit. Diagnostics relating to esophageal motility disorders has come into the focus of attention in recent years. A review is made of the possibilities of application of radioisotope esophageal transit measurement. The methods employed and the models of data recording and processing in this field are listed. The value of this procedure in different esophageal disorders is discussed in detail. Two characteristic cases are reported to illustrate the method. It is concluded that measurement of the radionuclide esophageal transit is a noninvasive, simple and safe technique for the screening of esophageal motility dysfunction.

Key words: esophageal motility disorders, esophageal transit, gastro-esophageal reflux, radionuclide imaging

A nyelőcső betegségek komplex morfológiai és funkcionális diagnosztikáját szolgáló módszerek — mint a röntgen kontrasztanyag nyelésvizsgálat, az endoscopia, a manometria, a nyelőcső pH 24 órás monitorizálása — sorában a radioizotópos oesophagus passzázs vizsgálat hasznos információkat nyerhetünk a nyelőcső motoros funkciójáról.

A nyelés vizsgálatára radioizotópos módszert először Kazem alkalmazott 1972-ben (13). Tolin és mtsai 1979-ben írták le az első kvantitatív nyelőcső passzázs vizsgálatot (28). Az eljárás azóta széles körben elterjedt, különböző válfajai az oesophagus betegségek széles körének diagnosztizálásában nyertek alkalmazást. Hazánkban is több munkacsoport számolt be a módszerrel kapcsolatos tapasztalatairól (21, 25, 26, 29, 30, 32).

Módszerek

Az alkalmazni kívánt radiopharmakonnal szemben támasztott legfőbb követelmény, hogy ne tapadjon ki a nyelőcső falára és ne szívódjon fel a gyomor-béltraktusból. E kívánalomnak a ^{99m}Tc sulfur colloid megfelel és ezért ezt használják legelterjedtebben. Néhányan ^{99m}Tc DTPA alkalmazásáról számoltak be (1, 9, 32). Egy munkacsoport az oldott ^{81m}Kr-t tartja ideálisnak e célra, mivel az ultrarövid felezési idő miatt a betegek sugárterhelése minimális (10). A ^{81m}Kr azonban nem mindenütt elérhető, igen drága, és éppen a rövid felezési idő miatt a vizsgálat eredményének kvantifikálása is bonyolult.

A radiopharmakont 5–15 ml vízben oldják, vagy félfolyékony (jégkrém, bébiétel), illetve szilárd táplálékba (tojás, hamburger, csirkemáj) keverik. A folyékony anyag előnye, hogy könnyen preparálható, az eredmények jobban összehasonlíthatóak más (folyékony anyagot használó) intézetek eredményeivel. Ugyanakkor a félfolyékony (20, 30) és az összerágott szilárd táplálékot (5, 17) többen a betegség lényegét tekintve fiziológiásabbnak és érzékenyebbnak tartják.

A vizsgálat során a beteg testhelyzete függőleges (álló vagy ülő) vagy fekvő lehet. A függőleges testhelyzet fiziológiásabb, súlyos nyelőcső passzázszavarral járó betegségek, pl. achalasia, célzott vizsgálata során szükség is van a gravitáció gyorsító hatására. Fekvő helyzetben ugyanakkor a gravitáció kiiktatásával a bólus továbbítása csupán a nyelőcső perisztaltikájától függ, így a vizsgálat szenzitivitása növelhető.

A vizsgálat menete: A beteg minden esetben éhgyomorral kerül vizsgálatra (3–12 óras éhezés után). Adott jelre, egyszerre nyeli le a radioaktív kortyot vagy falatot, majd 15–60 másodpercig nem nyel. Ezután a metodikák többsége szerint 1–40, meghatározott időközönként történő száraz nyelés (nyálynyelés) következik. Több vizsgáló száraz nyelést nem is alkalmaz. A radioaktív bólus transoesophagealis mozgását gamma kamerához kapcsolt számítógépes adatfeldolgozó rendszer rögzíti. Az adatfelvétel során a bólusnyelést követően igen nagy (0,2–1 sec/frame), majd a száraz nyelések alatt kisebb (4–30 sec/frame) frekvenciával digitális felvételsorozat készül.

Az adatfeldolgozás során a két leggyakrabban használt technika: ROI-k kijelölése után időaktivitás görbék készítése (24) vagy parametrikus (ún. kondenzált) kép előállítás (15). Időaktivitás görbét általában az egész oesophagus vetületéről és annak felső, középső és alsó harmadáról, valamint a gyomor fundus vetületéről készítik. A parametrikus kép alapja egy derékszögű koordináta rendszer, melynek függőleges tengelyén az oesophagus hosszát, vízszintes tengelyén az időt jelölik. Így a függőleges pixelsorok a vizsgálat egy-egy képeinek az oesophagus vetületéről komprimált aktivitáseloszlását reprezentálják. Ezeket időben egymás mellett megjelenítve, egy képen követhető az idő függvényében az aktivitás változása az oesophagus teljes hosszában.

Az oesophagus passzázis kvantitatív értékelése az időaktivitás görbék analízisének alapul. A nyelőcső ürülését vagy folyamatában, az összkiválasztás százalékában adják meg, vagy az áthaladási (tranzit) időt határozzák meg, amely az oesophagus vetületében a bólus megjelenésétől a csúcsaktivitás meghatározott százalékának kiürüléséig eltelt időnek felel meg. A két érték természetesen szoros összefüggésben áll egymással. Egészséges egyénekben a nyelést követően a bólus igen gyorsan (5–15 sec), számottevő aktivitáresziduum hátrahagyása nélkül halad végig a nyelőcsőben és jut a gyomorba.

A kvantitatív paraméterek meghatározása mellett a görbék lefutását, illetve a parametrikus képeket kvalitatíve is értékelik. A bólus fragmentációjának, a nyelőcső vetületében látható aktivitáresziduum mennyiségének és eloszlásának, az intraoesophagealis és gastrooesophagealis reflux jeleinek figyelembevételével a kóros görbék és képek több csoportba sorolhatóak. A két legjellegzetesebb az adinamiás és az inkoordinált perisztaltikára jellemző görbe. Az adinamiás típusra jellemző, hogy a bólus az oesophagus bizonyos szintjén megakad, majd retrográd mozgást végez. Az ürülés igen elhúzódo, gyomoraktivitás későn, vagy a vizsgálati idő alatt egyáltalán nem mérhető. Az inkoordinált típusú képen a bólus zöme vagy egésze a nyelőcsőben reked, ott intenzív előre-hátra ingamozgást végez, majd spontán, vagy egy következő nyelést követően a gyomorba kerül. E két fő forma mellett néhányan egyéb kóros típusokat is definiáltak, de ezek ritkán kerültek leírásra (8, 20).

A nyelőcső motilitászavarainak izotópdiaosztikai megjelenítése

Az oesophagus primer motilitászavarai

Achalasia. Radioizotópos módszerrel a leggyakrabban vizsgált nyelőcsőbetegség. A technikával a kórképben észlelhető súlyos motoros károsodás igen jól demonstrálható.

Az összesített irodalmi adatok szerint az achalasia következtében kialakuló motilitászavar igazolása szempontjából a módszer szenzitivitása 100%-os. A vizsgálat során jellegzetes, adinamiás típusú időaktivitás görbék figyelhetők meg. A módszer felhasználható az achalasiában alkalmazott különböző terápiás eljárások (gyógyszeres kezelés, ballonos dilatáció, cardio-myotomia) oesophagus passzázisra gyakorolt hatásának eredményes vizsgálatára (9, 11, 16, 22).

Diffúz oesophagus spasmus. A módszer érzékenységét illetően a következtetések eltérőek. Kis létszámú betegcsoport (2–3 fő) vizsgálata során számos szerző 100%-os szenzitivitást állapított meg (4, 11, 19, 24), ezzel szemben nagyobb számú beteg (9–22 fő) vizsgálata alapján az érzékenység 77% (3) és 56% (18) között változott. Az eltérő eredmények oka, a különböző esetszámok mellett, valószínűleg a diffúz oesophagus spasmus intermittáló jellege és megjelenése lehet. A kóros görbék viszont jellegzetesek, az inkoordinált perisztaltikát reprezentálják.

Diétörő oesophagus. Az esetek zömében nem okoz kóros scintigráfiai eltérést (2, 4, 6, 8, 12, 18).

Nem specifikus primer motilitászavarok. A nyelőcsőtest ezen motilitási zavaaraiban az eljárás általában igen nagy szenzitivitással alkalmazható: 100% (19, 20, 24), 84% (8) értékek mellett néhányan azonban kisebb érzékenységről számoltak be: 66% (4), 42% (18). A kóros görbék elhúzódo oesophagus transzportra utalnak, jelezve az inkoordinált motilitást.

Secunder motilitászavarok

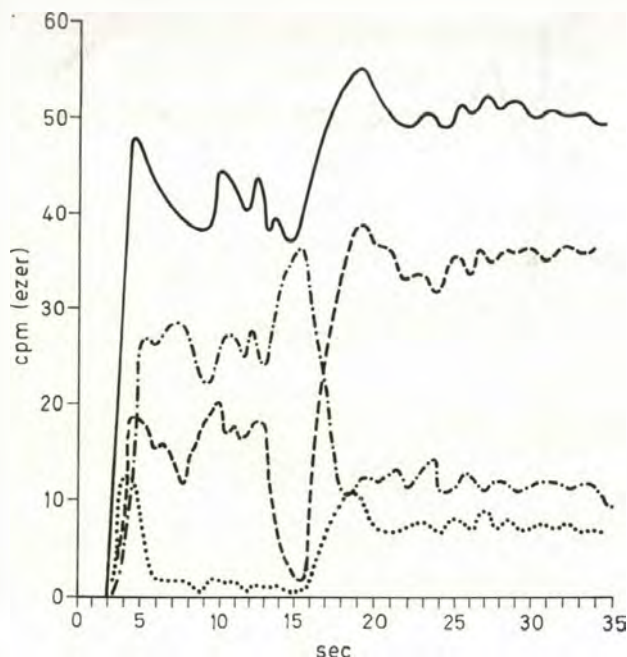
Scleroderma. A progressiv systemás sclerosis oesophagus működést befolyásoló hatása jól ismert. A tranzitidő ebben a kórképben jelentősen megnő. A nyert görbék adinamiás típusúak. Az összesített irodalmi adatok szerint a radionuklid passzázisvizsgálat szenzitivitása sclerodermaiban (az achalasiához hasonlóan) 100% (7, 19, 20, 28).

Diabetes mellitus. A módszer a diabetes mellitusban szenvedő betegek emésztőrendszerét érintő autonóm neuropathia kórismézését és az elváltozás gastrointestinalis kiterjedésének megítélését pontosítja (14, 26, 29, 31).

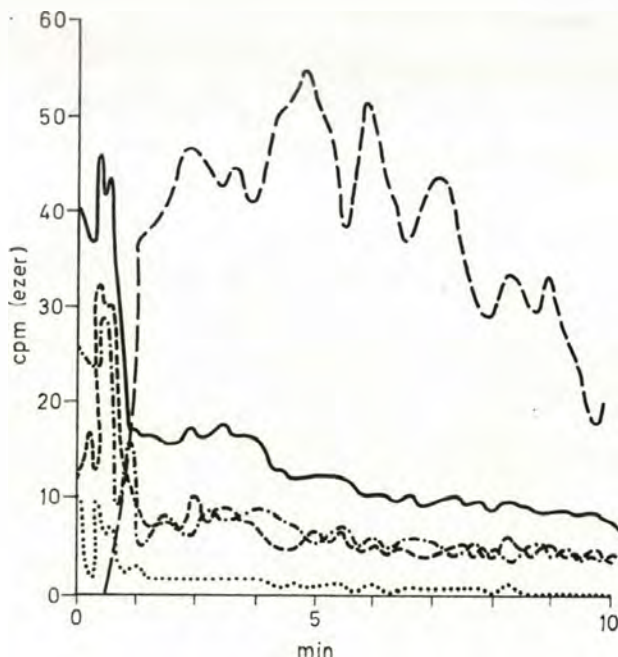
Gastrooesophagealis reflux betegség. Egészséges egyének és gastrooesophagealis refluxban szenvedő betegek átlagos radioizotópos oesophagus tranzit ideje eltérő, ám a két csoport eredményei között nagy az átfedés (17, 19, 20, 28). Az eddigi eredmények alapján úgy tűnik, hogy az oesophagitis súlyossága nem mutat szoros összefüggést a passzáziszavar fokával (17, 20, 23).

Saját vizsgálatok

Intézetünkben 1992 szeptembere és 1993 márciusa között 58 betegben végeztünk radioizotópos oesophagus passzázis vizsgálatot. A betegek éhgyomorral, a gamma kamera alatt, hanyatt fekvve, adott jelre nyelték le a 15 ml vízben oldott, 20 MBq radioaktivitású ^{99m}Tc HIDA-t. 35 másodperces szünet után 10 percen keresztül 15 másodpercenként, felszólításra, „szárazon” (nyálynyelés) nyeltek. Az adatok rögzítésére a bólus nyelést követően 1 secundum frekvenciával, a száraz nyelések folyamán 15 sec frekvenciával (a nyelésekkel összehangolva) digitális felvételsorozatot ké-



2/a. ábra: Radioizotópos oesophagus passzázs időaktivitás görbéi gastro-oesophagealis reflux betegség és társult nonspecifikus motilitási zavar esetében, a vizsgálat első fázisában. (Teljes oesophagus: —, oesophagus felső:, középső: ———, alsó: - - - - - harmada)



2/b. ábra: Radioizotópos oesophagus passzázs időaktivitás görbéi gastro-oesophagealis reflux betegség és társult nonspecifikus motilitási zavar esetében, a vizsgálat második fázisában. (Teljes oesophagus: —, oesophagus felső:, középső: ———, alsó: - - - - - harmada, gyomor: ----)

oesophagus esetében körjelző értéke függ az elváltozások eredményeképpen jelentkező passage zavar mértékétől.

Összefoglalva: A radioizotópos nyelőcső passzázs vizsgálat, mely igen egyszerű, az oesophagus motilitási zavarainak kimutatásában hatásosan alkalmazható eljárás, a nyelőcső perisztaltika zavarának pontos diagnózisában a manometriás vizsgálat, a nyelés kontrasztanyag röntgen vizsgálata és az endoscopia által megadott kiegészítő információk mellett jelentős szerepet játszik.

IRODALOM: 1. Bartlett, R. J. V., Parkin, A., Ware, F. W. és mtsai: Reproducibility of esophageal transit studies: several 'single swallows' must be performed. Nucl. Med. Commun., 1987, 8, 317–326. — 2. Benjamin, S. B., O'Donnel, J. K., Hancock, J. és mtsai: Prolonged radionuclide transit in "nutcracker esophagus". Dig. Dis. Sci., 1983, 28, 775–779. — 3. Blackwell, J. N., Hannan, W. J., Adam, R. D. és mtsai: Radionuclide transit studies in the detection of oesophageal dysmotility. Gut, 1983, 24, 421–426. — 4. Chobanian, S. J., Benjamin, S. B., Curtis, D. J. és mtsai: Systematic esophageal evaluation of patients with noncardiac chest pain. Arch. Intern. Med., 1986, 146, 1505–1508. — 5. Cranford, C. A. Jr., Sutton, D., Sadek, S. A. és mtsai: New physiological method of evaluating oesophageal transit. Br. J. Surg., 1987, 74, 411–415. — 6. De Caestecker, J. S., Blackwell, J. N., Adam, R. D. és mtsai: Clinical value of radionuclide oesophageal transit measurement. Gut, 1986, 27, 659–666. — 7. Drane, W. E., Karvelis, K., Johnson, D. A. és mtsai: Progressive systemic sclerosis: radionuclide esophageal scintigraphy and manometry. Radiology, 1986, 160, 73–76. — 8. Eriksen, C. A., Holdsworth, R. J., Sutton, D. és mtsai: The solid bolus oesophageal egg transit test: its manometric interpretation and usefulness as a screening test. Br. J. Surg., 1987, 74, 1130–1133. — 9. Gross, R., Johnson, L. F., Kaminski, R. J.: Esophageal emptying in achalasia quantitated by a radioisotope technique. Dig. Dis. Sci., 1979, 24, 945–949. — 10. Ham, H. R., Piepsz, A., Georges, B. és mtsai: Quantitation of esophageal transit by means of ^{81m}Kr . Eur. J. Nucl. Med., 1984, 9, 362–365. — 11. Holloway, R. H., Krosin, G., Lange, R. C. és mtsai: Radionuclide esophageal emptying of a solid meal to

quantitate results of therapy in achalasia. Gastroenterology, 1983, 84, 771–776. — 12. Holloway, R. H., Lange, R. C., Plankey, M. W. és mtsai: Detection of esophageal motor disorders by radionuclide transit studies. Dig. Dis. Sci., 1989, 34, 905–912. — 13. Kazem, I.: A new scintigraphic technique for the study of oesophagus. Am. J. Roentgenol., 1972, 115, 681–688. — 14. Keshavarzian, A., Iber, F. L., Nasrallah, S.: Radionuclide esophageal emptying and manometric studies in diabetes mellitus. Am. J. Gastroenterol., 1987, 82, 625–631. — 15. Klein, H. A., Wald, A.: Computer analysis of radionuclide esophageal transit studies. J. Nucl. Med., 1984, 25, 957–964. — 16. Llamas-Elvira, J. M., Martinez-Parades, M., Sopena-Monforte, R. és mtsai: Value of radionuclide oesophageal transit in studies of functional dysphagia. Br. J. Rad., 1986, 59, 1073–1078. — 17. Maddern, G. J., Jamieson, G. G.: Oesophageal emptying in patients with gastro-oesophageal reflux. Br. J. Surg., 1986, 73, 615–617. — 18. Mughal, M. M., Marples, M., Bancewicz, J.: Scintigraphic assessment of oesophageal motility: what does it show and how reliable is it? Gut, 1986, 27, 946–953. — 19. Netscher, D., Larson, G. M., Pol, H. C. Jr.: Radionuclide esophageal transit. Arch. Surg., 1986, 121, 843–848. — 20. O'Connor, M. K., Byrne, P. J., Keeling, P. és mtsai: Esophageal scintigraphy: applications and limitations in the study of esophageal disorders. Eur. J. Nucl. Med., 1988, 14, 131–136. — 21. Radecki G., Horváth Ó. P., Galuska L.: Nyelőcsőpótlások összehasonlító izotópos és radiológiai vizsgálata. Izotóptechn., 1991, 34, II. — 22. Robertson, C. S., Hardy, J. G., Atkinson, M.: Quantitative assessment of the response to therapy in achalasia of the cardia. Gut, 1989, 30, 768–773. — 23. Roland, J., Peters, O., Piepsz, A. és mtsai: Evaluation of oesophageal transit in patients with minor peptic oesophagitis. Nucl. Med. Commun., 1989, 10, 161–165. — 24. Russel, C. O. H., Hill, L. D., Holmes, E. R. és mtsai: Radionuclide transit: a sensitive screening test for esophageal dysfunction. Gastroenterology, 1981, 80, 887–892. — 25. Simon L., Paszta- rak E., Tornóczky J.: A dinamikus nyelőcső scintigraphia (radioizotóp tranzit vizsgálat) értéke a nyelőcső motoros rendellenességeinek vizsgálatában. Orv. Hetil., 1985, 126, 827–828. — 26. Simon L., Régi Cs.: A felső emésztőtraktus motilitászavarai. Izotóptechn., 1990, 33, 26–29. — 27. Taillefer, R., Jadliwalla,

M., Pellerin, E. és mtsai: Radionuclide esophageal transit study in detection of esophageal motor dysfunction: comparison with motility studies (manometry). J. Nucl. Med., 1990, 31, 1921–1926. — 28. Tolin, R. D., Malmud, L. S., Reilley, J. és mtsai: Esophageal scintigraphy to quantitate esophageal transit. Gastroenterology, 1979, 76, 1402–1408. — 29. Tornóczky J., Pasztorak E., Muth L. és mtsai: Cukorbeteg nyelőcső működésének vizsgálata dinamikus scintigraphiával. Orv. Hetil., 1985, 126, 1217–1222. — 30. Tornóczky J., Sudár Zs., Hoffmann E. és

mtsai: A cukorbeteg autonóm neuropathiájának korábbi kóris-mézési lehetősége. Orv. Hetil., 1991, 132, 571–574. — 31. Wés-tin, L., Lilja, B., Sundkvist, G.: Oesophagus scintigraphy in patients with diabetes mellitus. Scand. J. Gastroenterol., 1986, 21, 1200–1204. — 32. Vígváry Z., Duffek L., Földes K. és mtsai: Radioizotópos nyelésvizsgálat (^{99m}Tc -DTPA) nyelőcsőrákos betegek sugárkezelésénél. Izotóptechn., 1991, 34, 38.

(Szántai Gábor dr., Szeged, Korányi fasor 8. 6720)

Mellműtét után orvosi vényre felírható/kiszolgálható
AMOENA termékek:

AMOENA Priform elsőprotézis

(formázott textil)

AMOENA protézistartó melltartók

AMOENA szilikonos mellprotézisek

(több mint száz méret- és típusválaszték, kiegyenlítő, többretegű, ragasztható változatok)

FELÍRHAJTJA:

sebész, onkológus, nőgyógyász és rehabilitációs szakorvos

**Kérjük, tájékoztassa érintett pácienseit,
hogy kitűnő minőségű szolgáltatásainkat igénybe vehesse!**

KISZOLGÁLÓHELYEK, TANÁCSADÓK:

Budapest	VII., Csengery u. 25. fszt. 108. V., Bajcsy-Zs. út 54., Salus Kft.	Tel.: 1212-200/118 m. Tel.: 111-9066
Berettyóújfalu	Lenkei u. 22.	
Gödöllő	Szabadság tér 3., II. Szakorv. R. i., Promobil Kft.	
Gyöngyös	Kossuth u. 32., THAUMA Kft.	
Győr	Széchenyi tér 10., Wolf KKT.	Tel.: 96/328-160
Kiskunfélegyháza	Attila u. 10.	Tel.: 76/361-456
Orosháza	Promobil Kft., Rákóczi út 1.	
Pécs	Nagy L. kir. u. 8.	Tel.: 72/336-061
Szekszárd	Mediplusz Szaküzlet, Szabó D. u. 5.	Tel.: 74/313-646
Szolnok	Napforduló Szolgálat, Irgalmas u. 5.	Tel.: 56/377-043
Tata	INTERMED BT., Egység u. 5.	Tel.: 34/382-232
Vác	TÁMASZ Szaküzlet, Zichy H. u. 3.	Tel.: 27/313-303



AMOENA
Mellforma
Brustprothesen
Breast forms

**Központi
információs telefon:
277-7951
További kérdésekben,
ill. bemutatók
tartásával készséggel
állunk rendelkezésére.**

Kétszemélyes számítógép:

DAXON
ORVOS—ASSZISZTENS
RENDSZER

**Az orvosi számítógép néhány kiegészítő egységgel
kétszemélyessé alakítható**

Az eredmény: az orvos és az asszisztens is kezelheti a gépet saját billentyűzettel, (saját egérrel) és saját monitor segítségével.

Telefonhívásra leírást és árajánlatot küldünk

- **Önnek, akinek már van számítógépe: a kiegészítésről, s**
- **Önnek, akinek még nincs számítógépe: a teljes asztali, vagy hordozható (notebook) számítógépre alapozott rendszerről. Személyes konzultáció keretében orvosi programot is ajánlunk.**

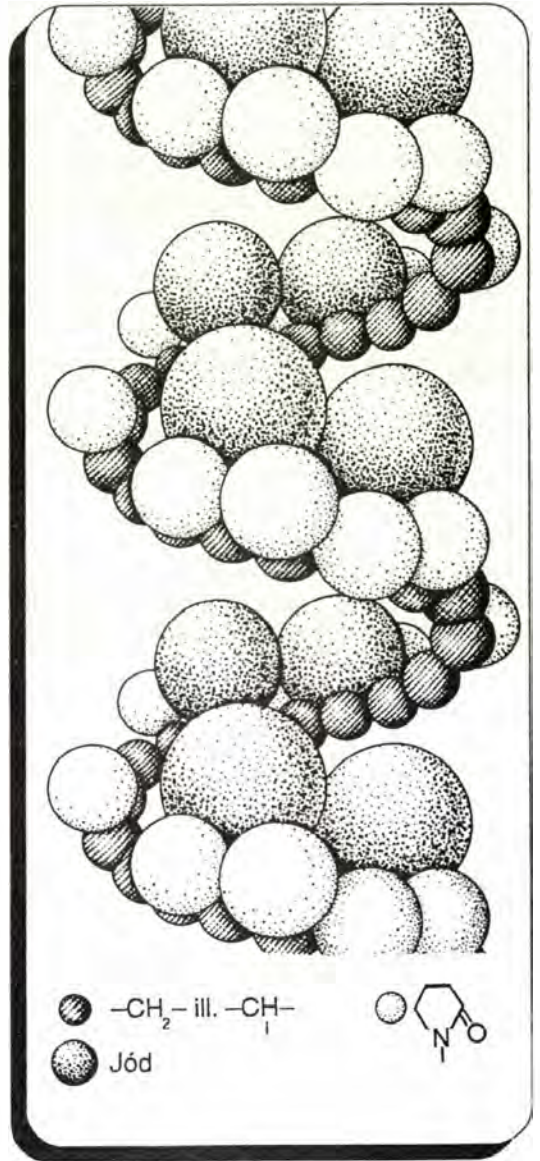
DAXON ELEKTRONIKAI KFT. ÉS DAXON CONSULTING SZOLGÁLTATÁS
1114 Budapest, Eszék u. 12. Telefon: 161-33-66. Fax: 161-33-39.

BETADINE®

PVP jódtartalmú fertőtlenítő oldat, szappan

- Széles antimikrobiális spektrum
- Jelentős baktericid, fungicid, virucid, tuberkulocid és protozoon ölő hatás vér, szérum és genny jelenlétében is
- PVP molekulához komplexen kötődő jódot tartalmaz, mely így tovább csökkenti a esetleges nem kívánt hatásait
- Azonnal kialakuló és tartós hatás
- Kiváló tolerancia és biztonságos alkalmazhatóság
- Kedvező árfekvés

**Biztos nyerő
a bajban!**



ALKALMAZÁSI TERÜLETEK:

OLDAT ☞ bőr és nyálkahártya fertőtlenítés (injekciózás, vérvétel, punkciók, biopsziák, transzfúziók, infúziók és műtétek előtt) ☞ aszeptikus sebkezelés ☞ bakteriális és gombás fertőzések fertőtlenítése ☞ égési felületek sebkezelése ☞ műtetre kerülő betegek teljes vagy részleges személyi fertőtlenítése (ún. ülő fürdetés)

SZAPPAN ☞ higiénés kézfertőtlenítés ☞ műtéti kézfertőtlenítés



Gyártja: **EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.**, a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján

Alternatív kezelési módok az aranyeresség ambuláns gyógyításában: infravörös koagulációval szerzett megfigyelések

Czalbert H. János dr.

Egyesített Egészségügyi Intézmények Dunakeszi, Sebészet, Gasztroenterológia (főorvos: Czalbert H. János dr.)

A szerző az aranyeresség ellátásában különböző ambuláns módszerekkel szerzett tapasztalatairól számol be (1537 beteg). Öt év megfigyelései alapján, valamint a nemzetközi irodalom áttekintése után megállapítja, hogy mint ambuláns eljárás a belső aranyeresség kezelésében az infravörös koaguláció (IC) az ismert módszerek között megfelelő javallat esetén gazdaságos és jó eredményt adó választható lehetőség.

Kulcsszavak: gumigyűrű leszorítás, kryo-destructio, infravörös koaguláció, belső aranyér

Az aranyeresség kevés kivétellel világszerte népbetegség. Az elmúlt 20 évben hazánkban is egyre inkább polgárjogot nyert az ambuláns proktológiai sebészet (6, 12, 17). Az ambuláns módszerek között a gumigyűrű leszorítást először *Blaisdell* 1958-ban, *Barron* 1963-ban, majd többszörös módosítással *Rudd*, *Soullard*, *Ritter* is javasolták (1, 2, 8, 10–12, 16, 18, 19). Az injekciós kezelést is több szerző ajánlotta, lényegileg csak a szklerotizáló anyagok változtak (9). Az infravörös koagulációt (IC) — az ebben a tartományban megfelelő optikával koncentrált fény koaguláló hatását — *Nath* és *Neiger* 1977-ben vezették be (7, 13, 14, 15, 16).

Beteganyag és módszerek

Az utóbbi 5 évben a szóban forgó betegség kezelésére, különös tekintettel a belső aranyerességre, szakambulanciánkon több ambuláns módszer összehasonlítására nyílt lehetőség, nem válogatott betegeken (3–5). A betegek adatait az 1. és 2. táblázat foglalja össze. A kivizsgált betegeket a kórokról és a lehetséges beavatkozásokról felvilágosítottuk.

A betegek 86%-a (1323) rendszeresen, vagy ismételten vérzett, 52%-a (797) fájdalmat is jelzett. Különböző mértékű részleges nodus előesése vagy kicsúsítása volt a betegek 41%-ának (631) és mintegy 30% (462) vizsketést, illetve különféle egyéb problémát is panaszolt.

Rövidítések: konz. th = konzervatív kezelés; gumi gy. = gumigyűrű; gumi gy. és kryo = gumigyűrű és fagyasztás; inj. = injekciós terapia; ic = infravörös koaguláció

Ambulatory alternative treatments of haemorrhoids. Infrared coagulation. The author reports his observations gained by different ambulatory treatments of haemorrhoids. A total of 1537 patients with different degree internal haemorrhoids were randomly treated by rubber band ligation, sclero cryo therapy and infrared coagulation. The five years results and review of international literature suggest that infrared coagulation among the known procedures its proper application is economic, suitable and alternative possibility in the treatment of haemorrhoids.

Key words: rubber band ligation, cryotherapy, infrared coagulation, internal haemorrhoids

Az aranyeresség fokának meghatározása a szakirodalomban elfogadott elveknek megfelelően történt. A beavatkozásokat előkészítés és érzéstelenítés nélkül, térd-könyök helyzetben, vagy bal oldalfekvésben végeztük. Az anyagban nem szerepel az egyéb módon ellátott aranyeresség, vagy egyéb proktológiai betegség. A betegek 39%-át (606) konzervatív módon kezeltük.

A ligatúrát szívóligátorral, a fagyasztást Erbe PS 10-es Kryóval (Erbe-Ausztria), a szkleroterápiát 1%-os aethoxysklerollal (Kreussler-Németország), az infravörös koagulációt Messerschmitt-Bölkow-Blohm-At később Lumatiec, Artifex-HIRK 15II (Németország) eszközzel végeztük.

A gumigyűrű leszorításnál 1 csomóra hetente 1 gyűrűt helyeztünk fel a szubjektív panaszmentességig. A fagyasztással kombinált csoportban a kryo kezelést a leszorítást követően végeztük cseppfolyós nitrogénnel (–89 °C, 40–50 sec-ig). A szklerotizáló kezeléshez (9, 12, 17) ablakos anoscopot használtunk. Az infravörös koaguláció — *Neiger* eljárásának módosításával — a csomók köré egy főirányban kereszt alakban, két ülésben leadott négyszer 1 sec időtartamú besugárzással történt (1. ábra).

A pácienseket a kezelést követően 1 hónappal, valamint fél év múlva ellenőriztük. A rutin proktológiai vizsgálaton kívül a betegek szubjektív értékelését is elemeztük.

Eredmények

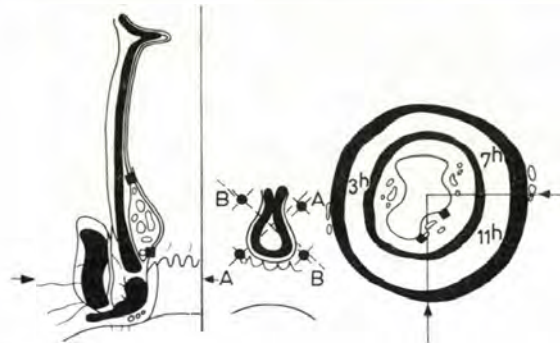
A kezelések lefolyását a 3. és 4. táblázat mutatja. A kezelést követő korai panaszoknál kiemelés érdemel, hogy az IC kezelésnél kisebb %-ban találtunk fájdalmat az irodalmi megfigyelésekkel szemben. Betegállományt mindössze 15 beteg vett igénybe. A betegek utánvizsgálatát *Ritter* kérdőív módszerével (97%) végeztük. Egy év után 899 (41%) beteg ellenőrzését végeztük el. A betegek 99%-a az ellá-

1. táblázat: A betegek adatai és a beavatkozások száma
n = 1537

	Konz. th	Gumi gy.	Gumi gy. és kryo	Inj.	IC
Életkor X±SD	54,5±11,3	48,2±13,8	51,2±11,3	34,3±10,7	42,2±10,14
Nő	287	203	289	31	556
Ffi	319	340	305	23	442
Aranyér foka	1–3	1–3	1–3	1–2	1–2

2. táblázat: Műtéti indikáció, panaszok

	Konz. th	Gumi gy.	Gumi gy. és kryo	Inj.	IC
Vérzés	503	180	143	47	450
Fájdalom	200	120	151	27	299
Kicsúszás	151	180	162	20	118
Viszketés, egyéb	160	90	95	12	105



1. ábra: Balról jobbra: a végbél nyíl irányú metszete; az egyik aranyeres csomó a lumen felől; a végbél horizontális metszete térd-könyök helyzetben, a típusos elhelyezkedésű csomókkal. (Valamennyi ábrarészleten a kezelés helye sötét folttal jelölve.) A: anoscopos kontroll mellett első ülésben a linea anorectalis felett elhelyezkedő arteriovenosus fonatok melletti terület két ellenoldali negyedének besugárzása történik. B: egy hét múlva a másik két negyed hasonló kezelését végeztük el.

tással elégedett volt. Négy beteg esetében hagyományos sebészeti műtetre került sor.

Az alkalmazott módszereket statisztikailag kiértékelve megállapítható volt, hogy megfelelő indikáció esetén nincs szignifikáns különbség a késői eredmények vonatkozásában.

Megbeszélés

Az aranyeresség jelentős előfordulása miatt a kezelés költségkihatása is fontos szempont. Ezért, valamint az ismert egyéb előnyök elérése érdekében az ambuláns eljárások lehetőség szerint minél szélesebb körű alkalmazása kívánatos. Az infravörös koagulációhoz szükséges eszközállomány a közepes árkategóriába tartozik és hazánkban is beszerezhető. A szakirodalom és a saját tapasztalatok alapján megállapítható, hogy megfelelő javallat és alkalmazás esetén gazdaságos, jó eredményeket adó alternatív lehetőség a belső aranyeresség kezelésében.

3. táblázat: Kezelések adatai

	Konz. th	Gumi gy.	Gumi gy. és kryo	Inj.	IC
Megjelenések száma	2	4,5	4,5	3	2
Ált. kez. idő (hét)	2	4	4	3	3

4. táblázat: Kezelést követő korai panaszok %
n = 2795

	Konz. th	Gumi gy.	Gumi gy. és kryo	Inj.	IC
Fájdalom	(10) 1,65	(140) 25,78	(110) 18,51	(14) 25,92	(100) 10,02
Vérzés	(0) 0,00	(8) 1,47	(5) 0,84	(3) 5,55	(2) 0,20
Egyéb	(2) 0,33	(9) 1,65	(10) 1,68	(9) 16,66	(3) 0,30
Nem volt	(594) 98,0	(386) 71,08	(469) 78,95	(28) 51,85	(893) 89,47

5. táblázat: Eredmények

	Teljes gyógyulás	Műtét	Konz. th. egyéb
Gumi gy. össz.	371	1	6
Inj.	45	2	7
IC	494	1	4

IRODALOM: 1. *Barron, J.*: Office ligation treatment of hemorrhoids. *Dis. Colon Rectum*, 1963, 6, 109. — 2. *Blaisdell, P. C.*: Prevention of massive haemorrhage secondary to hemorrhoidectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1958, 106, 485. — 3. *Czalbert, H. J.*: Office hemorrhoid procedures. A critical review. 13th Biennial Congress International Society of University Colon and Rectal Surgeons. Graz, June 24–28, 1990. — 4. *Czalbert, H. J.*: Ten years experiences in the ambulatory management of pediatric anorectal disorders. 9th Asian Pacific Congress of Gastroenterology and 6th Asian Pacific Congress of Digestive Endoscopy, Bangkok, Nov. 29–Dec. 3, 1992. — 5. *Czalbert, H. J.*: Office proctology achievements, limitations and perspectives. 14th Biennial Congress International society of University Colon and Rectal Surgeons. Crete, okt. 25–29, 1992. — 6. *Eisenhammer, S.*: Proper principles and practices in the surgical management of hemorrhoids. *Dis. Colon Rectum*, 1969, 12, 288. — 7. *Eitan, A., Bishara, B., Duek, D. S. és mtsa.*: Comparison of infrared coagulation and rubber band ligation for treatment of hemorrhoids. *Coloproctology*, 1990, 2, 90. — 8. *Ferguson, J. A.*: Diverse methods of managing hemorrhoids. *Dis. Colon Rectum*, 1973, 16, 173. — 9. *Goligher, J. C.*: Surgery of the anus, rectum and colon (5th ed) Bailliere Tindall. London, 1984, 113–7. old. — 10. *Groves, A. R. Evans, J. C. W.*: Management of internal hemorrhoids by rubber band ligation. *Br. J. Surg.*, 1971, 58, 923. — 11. *Lewis, M. I.*: Cryosurgical hemorrhoidectomy. A follow up report. *Dis. Colon Rectum*, 1983, 26, 95. — 12. *Littman I., Berentey Gy.*: Sebészeti Műtéttan. Medicina. Budapest, 1988, 450. old. — 13. Management of Internal Hemorrhoids: Experience of infrared coagulation as a method of treatment. Congress-report. *Coloproctology*, 1981, 5, 309. — 14. *Nath, G., Kreitmair, A., Kieffhaber, P. és mtsa.*: Neue Infrarotkoagulationsmethode. Fortschritte der Endoskopie Band 114, Perimed, Erlangen, 1977, 114. old. — 15. *Neiger, A., Moritz, K., Kieffhaber, P.*: Hemorrhoidenverödungsbehandlung durch Infrarotkoagulation. In: H. Henning-Forschritte der gastroenterologischen Endoskopie-Band 9, Verlag Gerhard Witzstrock, 1977, 102. old. — 16. *Reis Neto, J. A., Quilici, F. A., Cordeiro, F. és mtsa.*: Ambulatory treatment of hemorrhoids-prospective random trial. *Coloproctology*, 1992, 6, 342. — 17. *Ritter L.*: Az „aranyér”. Epizód, állapot, betegség? Az orvostudomány aktuális kérdései. Budapest, 1983, 47, 33. — 18. *Rudd, W. W. H.*: Ligation of hemorrhoids as an office procedure. *Can. Med. Assoc. J.*, 1973, 108, 56. — 19. *Soullard, J.*: Proctologie. Masson et Cie, Paris, 1975.

(Czalbert H. János dr., Dunakeszi, Pf. 6. 2120)

Szívűtút után kialakult constrictiv pericarditis

Jánosi András dr. és Sára Anna dr.

Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórháza III. Belgyógyászat-Kardiológia (főorvos: Jánosi András dr.)

A szerzők koszorúér revaszkularizációs műtét után öt hónappal kialakult constrictiv pericarditis (CP) esetét ismertetik. A hazai irodalomban postoperatív CP-szel kapcsolatos korábbi közlést nem találtak. Áttekintik a postoperatív CP aetiológiájával, diagnózisával és kezelésével kapcsolatos irodalmi adatokat. Felhívják a figyelmet arra, hogy a postoperatív CP lehetőségére minden olyan esetben gondolni kell, amikor szívűtút után állapotromlás, elsősorban súlyos jobbszívűfél-elégtelenség alakul ki. A kórkép felismerése különösen azért fontos, mert a postoperatív CP újabb műtéttel eredményesen gyógyítható.

Kulcsszavak: szívűtút, constrictiv, pericarditis

Constrictive pericarditis after open heart surgery. A case history is presented of a patients with postoperative constrictive pericarditis (PCP) after five months of coronary artery bypass grafting. No previous report was found in Hungary on this subject. The authors summarize the main points of etiology, diagnosis and treatment of PCP according the data found in the literature. They point out that the possibility of PCP should arise in every case when the patient's health deteriorates after open heart surgery especially in the case of serious right heart failure. The diagnosis is very important because the patient can be cured with a subsequent oper heart surgery.

Key words: open heart surgery, constrictive, pericarditis

A nyitott szívűtúteket követő postpericardiotomiás szindróma gyakori és általában könnyen kezelhető, banális szövődménynek számít. A folyamat a pericardium megnyitását követően kialakuló autoimmun folyamat, amelynek egyik jellemző tünete a pericardialis-pleurális folyadék megjelenése. A postpericardiotomiás szindróma gyakorisága 50% körül van (13), az egyéb tünetek nélkül — izoláltan — jelentkező pericardialis folyadék még gyakrabban észlelhető jelenség, egyes szerzők szívűtútet követően az echocardiográfia rutinszerű elvégzését javasolják (5).

A szívűtútet követő constrictiv pericarditis (CP) — a pericardium lemezeinek összenövése — szemben az előző banális kórfolyamattal, komoly haemodynamikai következményekkel járhat, bár — szerencsére — az előzőnél lényegesen ritkábban fordul elő.

Esetismertetésünkben diagnosztikus problémát okozó postoperatív CP-ről számolunk be, amely — annak ellenére, hogy a klinikai gyanú felmerült és minden szükséges vizsgálat megtörtént — a beteg halálához vezetett. Az általunk áttekintett hazai irodalomban postoperatív CP-szel kapcsolatos közleményt nem találtunk. A CP-szel kapcsolatos, közelmúltban megjelent hazai közlemények (6, 15) az aetiologiai tényezők között meg sem említik a postoperatív CP lehetőségét.

Esetismertetés

F. E. 73 éves férfi beteg megelőző anamnesiséből az alábbi betegségek emelendők ki: 1956-ban syphilis, majd 1976-ban duodenalis ulcus. Mellkasi fájdalmak 1990 óta voltak, 1991-ben halmozódó — ST elevációval járó — mellkasi fájdalmak miatt kérésünkre az Országos Kardiológiai Intézetben sürgős koronarográfia történt, majd teljes A—V block miatt VVI típusú pace-maker implantációra került sor. Instabil angina és „háromér-betegség” miatt 1991. április 16-án az Országos Kardiológiai Intézetben revaszkularizációs műtétet végeztek. A műtét során a beteg 4 saphena graftot kapott. A négy vénagraft közül 1 a ramus descendens anterior, 2 a marginális ágakra, míg 1 graft a jobb koszorúér posteroventricularis ágára került. A műtét eseménytelenül zajlott le, a pericardium ürege nyitva maradt. Ezt követően a beteget ismételtén osztályunkon kezeltük postcardiotomiás szindróma, enyhe — transzfúzióra nem szoruló — anaemia és mérsékeltén beszűkült vesefunkció miatt. A beteg 1991. május közepén tünet- és panaszmentesen otthonába távozott.

A beteg ismételtén 1991 szeptemberében került osztályunkra, 1 hónapja meglévő — döntően — jobbszívűfél-elégtelenségre utaló panaszok miatt. Az enyhe fulladásos panaszokon kívül jelentős lábszárvizenyő alakult ki. Felvételi státusából kiemelendő az alsó végtagok jelentős oedemája és az 5 harántujjal nagyobb hepar. Laboratóriumi leletei — a syphilis szeropozitivitáson kívül — érdemleges eltérést nem mutattak. Az EKG-n 90/min frekvenciájú sinus ritmust és szabályos görbét láttunk. Az echocardiográfias vizsgálat csúcsi aneurysmát, jó globális bal kamra funkciót és enyhe degeneratív vitiumokat igazolt a mitrális és az aorta billen-

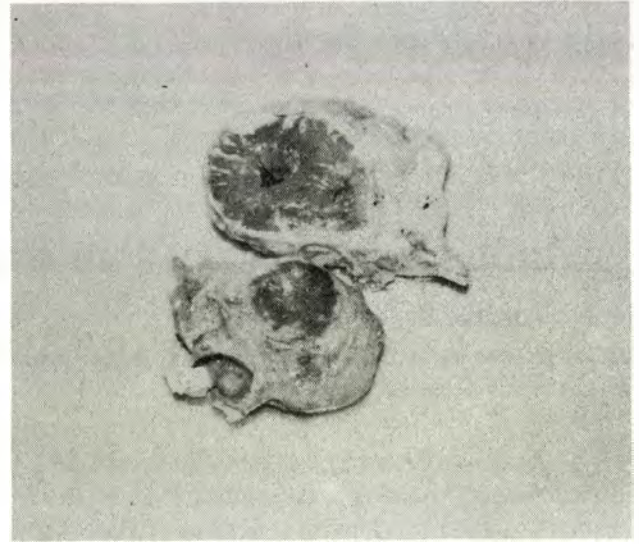
tyűn. A mitrális area 3 négyzetcentiméter volt, az átlagos mitrális grádiens 4,6 Hgmm-nek találtuk. Az aorta billentyűn közepes fokú aorta insufficientia volt kimutatható. A III. fokú tricuspidaalis insufficientiából számított pulmonális nyomás 51 Hgmm volt. A jelen felvétel indokát képező komoly jobbszívfél-elégtelenség — első alkalommal — nem keltett különös figyelmet, diuretikus kezelés után a beteg testsúlya 10 kg-ot csökkent, az oedemák kiürültek, mája megkisebbedett és panaszmentesen otthonába távozott.

A beteg ezt követően 1991. december végén jelentkezett osztályunkon az előzőekhez hasonló panaszok miatt. Jelen alkalommal a perifériás oedemán és a hepatomegálián kívül a jobb mellkásfélben hydrothoraxot is észleltünk. A masszív jobbszívfél-elégtelenség rövid időn belüli ismételt jelentkezése miatt — egyéb lehetőségek mellett — a postoperatív CP lehetősége is felmerült. A transthoracalis echocardiográfia az előzőekhez képest változást nem mutatott. A transoesophagealis echocardiográfia során paracardialisan egy 5 × 8 cm nagyságú echomentes tér ábrázolódt, a Doppler görbék alapján beáramlási gátlás gyanúja nem merült fel. A mellkasi CT vizsgálat a mellkasi folyadékgyülemen kívül egyéb eltérést nem mutatott: sem tumor, sem a megvastagodott pericardium nem ábrázolódt. A mellkasi folyadékgyülem — a lebecsátás után — transudátumnak bizonyult és cytologiai vizsgálata is negatív eredménnyel járt. A feltételezett beáramlási gátlás további vizsgálatára hasi Duplex scan történt, amely a vena portae rendszerében normális keringési viszonyokat igazolt. Utolsó diagnosztikus eszközként a betegnél szívkatéterezés és angiográfia történt az Országos Kardiológiai Intézetben. A nyomásmérés során mind a vena cava superiorban, mind az inferiorban 15 Hgmm-es középnyomást mértek. A jobb pitvarban az 'a' hullám = 17 Hgmm, a 'v' = 18 Hgmm volt 15 Hgmm-es középnyomás mellett. A jobb kamrában 49/5, végdiasztolában 18 Hgmm-es nyomást mértek. A pulmonalis kapilláris nyomás: 'a' = 24, 'v' = 27 Hgmm volt. A jobb kamrai nyomás-görbe disztenziabilitási zavarra utalt. Balszívfél katéterezés nem történt. A vena cava inferiorba fecskendezett kontrasztanyag tárgult cava inferiorba ábrázolt, a jobb szívfél és a laevogram normális viszonyokat mutatott. A haemodinamikai vizsgálat ezen adatai alapján nem tartották valószínűnek a CP-t, ezért a balszívfél katéterezése nem történt meg. Masszív diureticus kezelés hatására a beteg oedemái ismét csökkentek, keringése azonban nem volt teljesen kompenzálható.

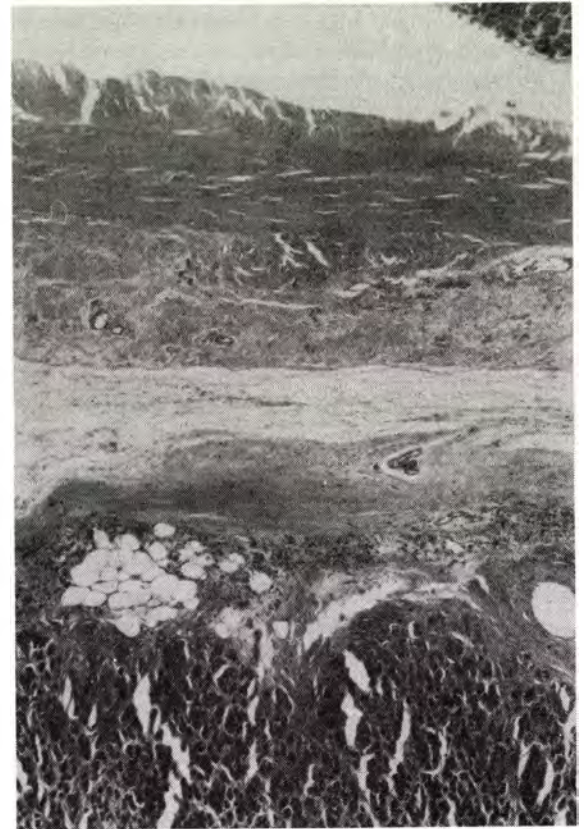
A beteg utolsó kórházi felvételére 1992. február végén került ismét sor, nagyfokú jobbszívfél-elégtelenség, hydrothorax, orthopnoe tünetei miatt. A korábban effektív diureticus kezelés lényeges eredménnyel nem járt és a beteg 1992. március 03-án „low cardiac output” tünetei mellett meghalt. Sectio (Bjksz: 156/92): a szív 420 gramm. A pericardium két lemeze lap szerint összenőtt. A pitvarok közepesen tágak, lumenük, fülcsék szabaddok. Az aorta billentyű megvastagodott, az inbúrok összenőttek. A bicuspidalis billentyű hasonló megvastagodást mutat. A bal kamra hátsó falán mintegy tízforintosnyi nagyságú területen fehér tapintatú hegyszövet látható. A jobb coronaria az eredésétől mintegy 4 cm-re elzáródott. A bal coronaria eredésétől 2 cm-re jelentősen beszűkült. Az aorta billentyűk fölé beültetett véna át-hidalások átjárhatók. Szövettan: heges szívizom. A pericardium fali és zsigeri lemezének kiszélesedése és teljes összetapadása látható. A megvastagodott és lap szerint összenőtt pericardiumlemez makroszkópos képét mutatja az 1. ábra, ill. ennek szövettani struktúráját szemléltetjük a 2. ábrán.

Megbeszélés

A postoperatív CP-t Kendal és mtsai írták le 1972-ben (9). Igen ritka szövödményről van szó, irodalmi adatok (1, 10, 11) szerint az operált szívbeteg 0,015—0,3%-ában fordul elő. Ezen gyakorisággal számolva — szív műtét után — Magyarországon évente 4—6 CP-es beteg előfordulása várható. A kórkép ritkaságát bizonyítja az is, hogy 1983-ig



1. ábra: A szív korongolt metszlapja; az összetapadt, kiszélesedett, fehér pericardium-epicardium jól látható



2. ábra: A kép felső részében megvastagodott, fibroticus pericardium és epicardium látható. A subepicardialis zsírszövetben lobos, túlnyomóan lymphocytás infiltráció észlelhető (H. E., eredeti nagyítás 63×)

a világirodalomban 56 postoperatív eset került közlésre (1), hazai esetismertetést nem ismerünk. Amíg korábban a CP legfontosabb aetiológiai tényezője a tuberkulózis volt, manapság elsősorban a szív műtét és az irradiációs kezelés jelentőségét támasztják alá a közlések (3).

A CP kialakulásának mechanizmusát és idejét illetően nincs kialakult és bizonyított álláspont. Felmerült (1) a pericardiumban lévő mesothel sejtek csökkent fibrinolyticus aktivitásának és a pericardium zsákba jutó vérnek együttes kóroki szerepe. A műtét során használt, szerves jódtartalmú fertőtlenítőszer (Betadine) is gyanúba került, mint kóroki tényező (1). A CP kialakulásának ideje ugyancsak rendkívül változó, a szívűtétet követő néhány hét, ill. több év után egyaránt leírták. *Schiavone* (14) adatai szerint a Cleveland Clinic beteganyagában a revaszkularizációs műtétek után átlagosan 28 hónappal, a billentyű-műtétek után 35 hónappal került a CP megállapításra, de közöltek 5 évvel a szívűtét után kialakuló CP-t is (8). Esetünkben a CP tünetei öt hónappal a műtét után jelentkeztek.

A CP diagnózisának legfontosabb mozzanata, hogy gondoljunk erre a lehetőségre minden olyan betegnél, akinél a szívűtétet követően állapotromlás — elsősorban jobbszívfél-elégtelenség — tünetei jelennek meg (10, 12). *McCaughan* (11) 231 CP-es beteg adatait elemezve a magas vénás nyomást, a hepatomegáliát, a perifériás oedemát, ill. az ascitest találta általánosan meglévő jelnek, amelyek azonban nem jellemzőek, mert a restrictív cardiomyopathia (7), ill. a tricuspidalis stenosis (17) hasonló tünetekkel járhatnak. *Vaitkus és mtsai* (16) diagnosztikus algoritmust dolgoztak ki a CP kórismézése, ill. differenciáldiagnosztikájának megkönnyítésére. A nem invazív vizsgálatok közül a CT, ill. az NMR az echocardiográfiánál hasznosabb eljárásnak bizonyult. Amennyiben a CT megvastagodott pericardiumot mutat, szívkatéterezést kell végezni. Jellemző haemodynamikai jelnek tartják — más szerzőkkel (4, 11, 14) egyetértésben — a jobb és bal kamrai végdiastolés nyomás kiegyenlítődségét (a két végdiastolés nyomás közötti különbség kisebb, mint 5 Hgmm). CP-ben a jobb kamrai végdiastolés nyomás eléri vagy meghaladja a systolés nyomás egyharmadát.

Az endocardialis biopsia ugyancsak hasznos adatokat szolgáltat a differenciáldiagnózishoz. Esetünkben, bár a szívkatéterezés részben megtörtént, a legdöntőbb haemodynamikai jel — a kamrai végdiastolés nyomások kiegyenlítődsége — nem került felismerésre, mivel balszívfél-katéterezés a betegnél nem történt. A közepes fokban emelkedett pulmonális capillaris és arteria pulmonalis nyomást az echocardiographia által igazolt degeneratív mitralis és aorta vitiumokkal, az emelkedett jobb kamrai végdiastolés nyomást disztenziabilitási zavarral magyaráztuk.

A CP kezelése — komoly haemodynamikai következmények esetén — műtéttel lehetséges, hasonlóan az egyéb aetiológiájú CP-ekhez. A *Schiavone* (14) által közölt 19 postoperatív CP beteg közül 15-nél végeztek műtétet,

amelynek halálozása 6,6% volt. A postoperatív CP felismerése tehát különösen azért fontos, mert a súlyos haemodynamikai állapot újabb műtétrel jól kezelhető.

Köszönetnyilvánítás: a szerzők köszönettel tartoznak prof. dr. Lengyel Máriának a transoesophagealis echocardiográfia, dr. Székely György főorvosnak a hasi duplex scan, dr. Ördög Zsuzsanna főorvosnak a mellkasi CT, dr. Scher Anasztázia főorvosnak a haemodynamikai vizsgálatok szíves elvégzéséért. Külön köszönet illeti prof. dr. Balázs Márta osztályvezető főorvost és munkatársait a pathológiai vizsgálat, valamint az ábrák elkészítéséért.

IRODALOM: 1. *Amy, S. H. Ng., Dorosti, K., Sheldon, W. C.:* Constrictive pericarditis following cardiac surgery — Cleveland Clinic experience: report of 12 cases and review *Cleve. Clin. Q.* 1984, 50, 39—45. — 2. *Bryan, A. J., Angelini, G. D.:* Pericardial effusion after open heart surgery. *Thorax*, 1990, 45, 655—56. — 3. *Cameron, J., Oesterle, S. N., Baldwin, J. C. és mtsai:* The etiologic spectrum of constrictive pericarditis. *Am. Heart J.*, 1987, 113, 354—60. — 4. *Cimino, J. J., Kogan, A. D.:* Constrictive pericarditis after cardiac surgery: Report of three cases and review of the literature. *Am. Heart Journal*, 1989, 118, 1292—1300. — 5. *Fehér A., Lengyel M.:* Szívűtétet követő késői pericardiális folyadékgyülem és szívtamponád. *Orv. Hetil.*, 1988, 129, 487—490. — 6. *Gonda F., Nádas I., Horváth M. és mtsai:* A két-dimenziós echocardiographia értéke pericarditis constrictiva kórismézésében. *Card. Hung.*, 1988, 17, 41—44. — 7. *Hatle, L. K., Appleton, Ch. P., Popp, R. L.:* Differentiation of constrictive pericarditis and restrictive cardiomyopathy by Doppler echocardiography. *Circulation*, 1989, 79, 357—370. — 8. *Kanakis, Ch., Sheikh, A. I., Rosen, K. M.:* Constrictive pericardial disease following mitral valve replacement. *Chest*, 1981, 79, 593—94. — 9. *Kendall, M. E., Rhodes, G. R., Wolfe, W.:* Cardiac constriction following aorta-to-coronary bypass surgery. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1972, 64, 142—153. — 10. *Katcher, M. A., King III, S. B., Alimurung, B. N. és mtsai:* Constrictive pericarditis as a complication of cardiac surgery: Recognition of an Entity. *Am. J. Cardiol.*, 1982, 50, 742—48. — 11. *McCaughan, B. C., Hartzell, V. S., Schaff, V. és mtsai:* Early and late results of pericardiectomy for constrictive pericarditis. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1985, 89, 340—350. — 12. *Miller, J. I., Mansour, K. A., Hatcher, Jr., C. R.:* Pericardiectomy: Current Indications, Concepts and Results in a University Center. *Ann. Thorac. Surg.*, 1982, 34, 40—45. — 13. *Miller, R. H., Horneffer, P. J., Gardner, T. J. és mtsai:* The epidemiology of the post-pericardiotomy syndrome: a common complication of cardiac surgery. *Am. Heart J.*, 1988, 116, 1323—9. — 14. *Schiavone, W. A.:* The changing etiology of constrictive pericarditis in a large referral center. *Am. J. Cardiol.*, 1986, 58, 373—375. — 15. *Szabolcs Z., Horkay F., Bodor E. és mtsai:* Tapasztalataink a constrictiv pericarditis sebészi kezelésében. *Orv. Hetil.*, 1992, 133, 143—146. — 16. *Vaitkus, P. T., Kussmaul, W. G.:* Constrictive pericarditis versus restrictive cardiomyopathy: A reappraisal and update of diagnostic criteria. *Am. Heart J.*, 1991, 122, 1431—1441. — 17. *Vogt, P. R., Bauer, E. P., Carrel, T. és mtsai:* Pericarditis constrictiva after aortic valve replacement simulating tricuspid stenosis. *Eur. J. Cardiothorac. Surg.*, 1992, 6, 108—110.

(Jánosi András dr., Budapest, Diósárok u. 1. 1125)

**Cégalapítás,
könyvelés,
adótanácsadás**

**Vállaljuk orvosok
magán- vagy társas vállalkozásainak:
beindítását,
a legkedvezőbb működési forma megtalálásával,
könyvelését,
adóügyeikben történő eljárást, adótanácsadást**

**LáVa Könyvelési és
Adótanácsadói Kft.**

Címünk:
1085 Budapest, Üllői út 32.
Telefon/fax: 134-1317
vagy 210-1580/221.

A  Merckle
újdonsága:

Mexalen®

-és hamar láztalan lesz,
s megszabadul
fájdalmától a
kicsi és nagy
beteg!



"It is likely the
safest antipyretic
for the
young child"

Zlat Rumack, B.H., Amer.J.Dis Child, 1984

MEXALEN 125 mg-
végbélkúp csecsemőknek
MEXALEN 250 mg-
végbélkúp kisgyermekeknek
MEXALEN 500 mg-
végbélkúp iskolásgyermekeknek
MEXALEN 1000 mg-
végbélkúp fiataloknak és felnőtteknek

PARACETAMOL
és két fontos gyógyszerforma!
Kúp **Tabletta**

MEXALEN 500 mg
tabletta

Hatóanyag: 500 mg paracetamolium tablettánként, 125 mg, ill. 500 mg, ill. 1000 mg paracetamolium végbélkúponként. **Javallatok:** Láz, valamint enyhe és közepes súlyos fájdalom csillapítása. Így pl. fejfájás, fogfájás, izomfájdalmak, reumatikus fájdalmak, menstruációs panaszok. Láz és fájdalmak megfázásos megbetegedésekben és grippes fertőzésekben. 3 hónapos kor alatt nem javasolt. **Ellenjavallatok:** Paracetamolallergiás szembeli túlérzékenység. Kifejezett máj- és vesefunkció-zavarok. Glukóz-6-foszfát dehidrogenáz genetikai eredetű hiánya (tünethaemolytikus anaemia). Tulzott, ill. krónikus alkoholfogyasztás. 3 hónapos kor alatt. **Adagolás:** 500 mg-os tabletták: Felnőttek és felnőtt ifjak (>50 ttkg) szokásos egyszeri adagja 500 mg, legfeljebb 1000 mg (1, vagy legfeljebb 2 db 500 mg-os tablettát). A panaszok intenzitása szerint az egyszeri adag 24 órán belül 1-2-szer, legfeljebb 3-szor ismételtethető. A gyógyszer adása 4 órán belül nem ismételtethető. A tablettát kevés folyadékkal kell bevenni. 125 mg-os végbélkúp csecsemőknek: 3 hó-1 éves korig: 60-125 mg (1/2-1 kúp a 125 mg-os végbélkúpból) 2-3-szor, legfeljebb 4-szer naponta, de 1 éves korban is legfeljebb napi 4 kúp (500 mg) össz mennyiségig, legfeljebb 3 napon át. A gyógyszer adása 4 órán belül nem ismételtethető. 250 mg-os végbélkúp kisgyermekeknek: 1-6 éves korig: 125-250 mg (1/2-1 kúp a 250 mg-os végbélkúpból) 2-3-szor, legfeljebb 4-szer egy napon belül, de 6 éves korban is legfeljebb napi 4 kúp (1000 mg) össz mennyiségig, legfeljebb 5 napon át. A gyógyszer adása 4 órán belül nem ismételtethető. 500 mg-os végbélkúp iskolásgyermekeknek: 7-14 éves korig: 500 mg (1 kúp a 500 mg-os végbélkúpból) 1-2-szer, legfeljebb 3-szor egy napon belül, de 14 éves korban is legfeljebb napi 4 kúp (2000 mg) össz mennyiségig, legfeljebb 5 napon át. A gyógyszer adása 4 órán belül nem ismételtethető. 1000 mg-os végbélkúp felnőtteknek és felnőtt ifjaknak (>50 ttkg): 1000 mg (1 kúp a 1000 mg-os végbélkúpból) 1-2-szer naponta. A kúpokat a végbélnyíláson keresztül kell bevezetni. A csúszóképesség javítására a végbélkúpot kézben kell melegíteni, vagy egészen rövid ideig forró vízbe mártani. A paracetamol testtömeg szerinti egyszeri adaga általában 10 mg/ttkg. Vannak akik 10-15 mg/ttkg-ot ajánlanak. Mások napi ószadagként javasolnak 30-40 mg/ttkg-ot, napi 4-6 részre elosztva. Az egyszeri adag 4 óránként ismételtethető, a napi össz mennyiség felső határát az adagolás részletezésében közzétett értékek közül kell megválasztani, vagy egészen rövid ideig fordó vízbe mártani. A paracetamol testtömeg szerinti egyszeri adaga általában 10 mg/ttkg. Vannak akik 10-15 mg/ttkg-ot ajánlanak. Mások napi ószadagként javasolnak 30-40 mg/ttkg-ot, napi 4-6 részre elosztva. Az egyszeri adag 4 óránként ismételtethető, a napi össz mennyiség felső határát az adagolás részletezésében közzétett értékek közül kell megválasztani. **Mellékhatások:** A javasolt adagolás mellett ritkán fordulnak elő. Ritkán: allergiás bőreakciók, erythemas, urticariás, hőmérsékletemelkedéssel ("drug fever") és nyálkahártyaduzzadással kísérv. Nagyon ritkán a csontvelő érintett allergiás reakciók: pancytopenia, leucocytopenia, thrombocytopenia. Tartós és/vagy nagy adagú (naponta több, mint 2g) alkalmazása a vesefunkció zavaraihoz és májkárosodáshoz vezethet. Igen nagy adagokban letális májkárosodás (irreverzibilis májszövet-necrosist) okozhat. Ennek korai tünetei: étvágytalanság, hányinger, hányás, izzadás, általános gyengeség, rossz közérzet.

Gyógyszerköcsönhatások: Óvatosan adható: - májenzim indukáló gyógyszerekkel pl. barbiturátok antiepilepticumok, rifampicin (toxikus metabolitok fokozott képződése); - Kloramfenikollal (annak eliminációs félidőjét ötszörösére növelheti); - Szalicilammal (a paracetamol eliminációs félidője növekszik, fokozza a kumulációt és ezáltal a májkárosító metabolitok képződését); - Anti-koagulánsokkal (tartós alkalmazásakor az orális antikoagulánsok hatását fokozhatja. Intermittáló adagolásban ez a hatás jelentéktelen); - metoclopramid (fokozza a paracetamolreszorpcióját); - inzulinnal (nagy adagban a paracetamol csökkenti a vércukorszintet és a vércukorszintet csökkentő hatást). Egyidejű alkoholfogyasztás erősíti a paracetamol hepatotoxicitását. **Figyelmeztetés:** Gyermekeknek 3 napnál tovább csak orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. Vese- és májkárosodás esetén adagolása orvosi megfontolást igényel. Amennyiben a glomerulusfiltrátum kevesebb, mint 10 ml/perc, úgy a gyógyszer két bevétele között nem 4 órának, hanem 8 órának kell eltelnie.

Befolyásolhatja a laboratóriumi tesztek eredményét (a szérum húgysav-, a vér heparin-, teofillin-, cukor-, a vizelet aminosav értékeit). Tartós és/vagy túl magas adagok alkalmazása esetén máj- és vese-károsító hatás, továbbá vércépváltozások jelentkezhetnek. A hepatotoxikus hatás klinikai és laboratóriumi tünetei az alkalmazás után 48-72 órával jelentkeznek. **Túladagolás gyanúja esetén** hánytatás és tüneti kezelés javasolt, valamint antidotumként az első 10 órán belül N-acetil-cisztein adása szükséges (orálisan: kezdő adag 140 mg/ttkg, 8 óra után a fenntartó adag 70mg/ttkg 4 óránként). **Temeseknek** (különösen az I. trimeszterben) és **szoptató anyáknak** történő adása egyedi orvosi megfontolást igényel. Rendelése szigorú indikáció alapján történjen, az adagot lehetőleg alacsonyan kell tartani és az egyszeri adagra célszerű korlátozni. Egyidejű alkoholfogyasztás a májkárosodás veszélyét növeli. **Megjegyzés:** Vény nélkül is kiadható. **Csomagolás:** 10 tabl., 20 tabl., 50 tabl., 500 mg, 6 db végbélkúp 125 mg ill. 250 mg ill. 500 mg ill. 1000 mg. (Merckle GmbH, Blaubeuren, Németország). **Társadalombiztosítási támogatást** minden készítmény kap. kúpok esetében 50%-ot, tabletták esetén fix összeget. OGYI eng.szám.: 6949/40/91



Ludwig Merckle Ges.m.b.H., 1140 Wien
Magyarországi Információs Iroda:
1111 Budapest, Bercsényi u. 14. Tel./fax: 166-80-90

Vidéki orvospálya a reformkorban Horvát József (1794—1849)

Kevés életpálya tanúsítja olyan meggyőzően a táblabírói kor orvosának küzdelmes életét, sokoldalú tevékenységét és társadalmi megbecsülését, mint az alig ismert Horvát József.

1794. február 1-jén a Vas megyei Lukácsházán született és a tevékenységét éppen megkezdő Magyar Tudós Társaság 1830-ban nevezte ki a természettudományi osztály „vidéki első rendes tag”-jává. A két pesti orvostanár — Bugát Pál és Gebhardt Xavér Ferenc — mellett, ő lett az első vidéki orvosakadémikus. „Szorgalmas irodalmi köz munkás” (Toldy) tevékenységével, elsősorban német egészségnevelő, felvilágosító munkák „magyarításával” érdemelte ki az akadémikusi rangot. Életrajzának mindmáig legmegbízhatóbb forrása az az Emlékbeszéd, melyet Toldy Ferenc tartott felette az Akadémia 1851. április 26-i kisgyűlésében (12). Ebből kiderül, hogy miután 1822-ben Pesten doktorrá avatták, rövid pesti, ill. kőszegi s újra pesti „gyógygyakorlat” után, 1824-től 1849-ben bekövetkezett haláláig Hont vármegye területén működött. Előbb mint a megye „tiszteleti”, később mint „rendes főorvosa”. Mind Toldy, mind a későbbi életrajzírói (10, 11) Horváttal, az orvosíróval foglalkoznak csupán — Hont megyei működéséről, az orvos szerteágazó tevékenységéről hallgatnak a biográfusok. Írásunk ezt a hiányt igyekszik mérsékelni.

Horvát 1824-ben költözik Hont megyébe, a megye periferiáján fekvő szabad királyi s bányavárosba, Bakabányára (ma Pukanec, Szlovákia). Elődje, Bugát Pál 1823. augusztus 30-a és 1824. február 24-e közt volt a városka orvosa. Valószínűleg az ő ajánlatával jelentkezett Horvát a bányaváros magisztrátusánál (önkormányzatánál).

Bakabánya a történelmi Nagy-Hont vármegye egyik legrégebb települése, már Nagy Lajos korában az ún. *első-magyarországi* hét szabad királyi bányaváros egyike. Eredeti német lakosságát, amely a török vész idején alaposan megcsappant, a környékbeli szlovákok és magyarok váltották fel. A 19. század elejére egykor virágzó bányászata megszűnt, a lakosság mezőgazdaságából és a Felvidék-szerte híres fazekasmesterségből él. 1780-tól „ispotálya” is van a városkának, a 18. század utolsó harmadában rendszeresített orvosi hivatalt Bugát előtt seborvos látta el.

Ilyen körülmények közé érkezik a harmincéves Horvát doktor feleségével s József Antal nevű kisdudorú gyermekével. Bemutatkozása nem a legjobban sikerülhetett, hiszen a magisztrátus már 1824. október 9-i ülése foglalko-

1. ábra: Horvát József aláírása 1824-ben, a bakabányai magisztrátushoz intézett válaszlevelén

zik az új városi orvossal. A Horváthoz intézett latin nyelvű dörgedelem kifogásaira doktorunk szintén latin nyelvű válaszlevéllel reagál (1. ábra) (9). Mivel az új orvos nem bírja a „szláv” nyelvet, a magisztrátus helyesnek tartaná mellette egy szlovákul is tudó seborvost rendelni, aki a szükséges sebészi beavatkozásokat — érvágást, köpölyözést — is végezhetné. Az önérzetes Horvát ezt feleslegesnek tartja, egyrészt már annyira előrehaladt a *szlovák nyelv tanulásában*, hogy tolmács nélkül tudja betegeit kikérdezni, másrészt mindenfajta sebészi műtét elvégzésére képes egyedül. A magisztrátus levele azzal is vádolja, hogy túl sok fizetséget kér a gyógykezelésért. Horvát ezt a vádat visszautasítja és hangsúlyozza, hogy a legtöbb esetben a betegre bizza, hogy „tehetsége és tisztessége” szerint honorálja a kezelést. Mindenkit ellát, még a fizetéképtelen szegényt is, sőt ezeknek még a gyógyszert is ingyen adja ki. Komolytalannak tartja a magisztrátus azon véleményét, hogy „csupán azért, mert a beteghez egyszer-kétszer kimegy, nem érdemel fizetséget”.

A későbbiek során konszenzus alakulhatott ki a magisztrátus és Horvát közt, hiszen a levélváltást követően doktorunk még öt évig látta el a bányaváros fizikusi hivatalt. Sőt, a megbékélés oly mértékűvé vált, hogy 24 évvel később, 1848. február 23-án a városi tanács ülése úgy dönt, hogy egykori orvosuk „tiszteletbeli polgárnak befogadtatik”. A díszpolgárrá választást Horváttal tudató, immár magyar nyelvű levél szerint a megtiszteltetés az egykori vá-

rosi orvosnak „a betegeknek orvoslásában szorgalmasan és ügyesen és sikeresen, mindnyájunknak megelégedésével” szerzett érdemeit méltányolja (9).

Abban, hogy a bakabányaiak megbarátkoztak új orvosokkal, bizonyára szerepet játszott Horvát képességeinek gyors megyebéli fel- s elismerése. 1825 áprilisában elhunyt a szintén Vas megyéből származó *Kis János* doktor, akit 1799-ben fogadott fel Hont megye az akkor rendszerezített „második orvos”-i állásra. Az 1799-ben már idős megyei főorvos, a Sziléziából származó, Budán végzett *de La Rose Ferenc* évi 600 forintos fizetéséből 250 „leházatván”, a másodorvosi funkció is fizetett hivatallá vált. 1825-ben azonban az akkori megyei fizikus, az „első főorvos”, az 1811-ben Pesten végzett *Stréger János* még fiatal, hivatalát a megye kiterjedtsége ellenére jól el tudja látni. Munkáját járásoként egy-egy, összesen tehát négy fizetett seborvos segíti. Ezért az Ipolyságon, 1825. május 30-án ülésező megyegyűlés úgy dönt, hogy egyelőre nem újítja fel a fizetett másodorvosi hivatalt, de az elhunyt helyébe „*becsületből való Fő Orvosnak*” kinevezi a bakabányai városi orvost, Horvátot (2). Ez a tiszteletbeli funkció nem jár tehát fix fizetéssel, ám Horvát doktornak joga van a Bakabánya környéki beteglátogatásaihoz az egyes községek által kiállított előfogatot (forspontot) igénybe venni s ha Stéger főorvos utasítására bekapcsolódik a himlőoltásba (vakcinálásba) „a többiekhez képest szokott mód szerint veendi jutalmát”.

Horvát az 1829-es év második felében költözik el Bakabányáról a pár kilométerrel délebbre fekvő *Bát* (ma *Bátovce*, Szlovákia) községbe — az 1830-ban megjelenő *Göllisfordítása* előszavát már „*Báthon Mind Szent Havában 1829*” keltezi. *Bát*, az egykori német bányaváros (Frauenmarkt) a 19. század elejére Bakabányához hasonlóan sokat veszített jelentőségéből. Fontosságát a reformkorban az adja meg, hogy Hont megye *Báti* járásának a székhelye és a *Lévát Selmechányával* összekötő út fontos állomása. Valószínűleg 1820-tól gyógyszerháza is van — 1895 és 1913 közt ebben a báti patikában dolgozik majd a századelő hírneves gyógyszerésze: *Sztankay Ába* (7). A Bakabányáról való elköltözés motívuma csak sejtethető: 1829 végén Horvátot megválasztják Hont megye másodfőorvosává. 1830-ban kiadott fordításai címlapjain Horvát már mint „Hont vármegye *rendes* főorvosa” szerepel. A „rendes” cím azt jelenti, hogy állása most már nem tiszteletbeli, hanem fizetett. Horvát életrajzírói a címlapok alapján őt tekintik Hont megye fizikusának. Ezt az állítást korrigálniuk kell, hiszen még Horvát halála idején is a már említett Stéger János a megyei főorvos. Horvát mindvégig csak „*második főorvos*” Hont megyének. Stégernek, „nemes szívű barátjának és „*tisztársának*” dedikálja Horvát az 1830-ban kiadott *A bujakórság, vagyis a venuszi nyavalya* c. könyvét.

A Hont megyei levéltár csak töredékesen maradt fenn, Horvát orvosi működésének dokumentumai is *nagyrészt megsemmisültek*. A megmaradtakból azonban rekonstruálható egy lelkiismeretes, a rá bízott nép sorsáért aggódó orvos portréja. Az 1835. november 23-i megyei közgyűlésen felemeli szavát a megye területén „*kóborló, és az emberiséget inkább rontó, mint gyógyító borbélyok*” tevékenysége ellen. Javaslatára az ipolysági közgyűlés a

szolgabíróknak adja feladatul a kuruzsló borbélyok távol tartását a betegek kezelésétől. Horvát figyel fel arra is, hogy egyes községekben a *lelkészek és „oskolamesterek” is oltanak a himlő* ellen anélkül, hogy erről hivatalos jelentést tennének (4). S hogy ennek nehezményezését nem a himlőoltásokból járó plusz jövedelem féltése diktálta, azt már korábban bizonyította Horvát: az oltásokért járó díjat felajánlotta „a hontmegyebeli szegény sorsú gyermekek oktatására megkívántató magyar könyvek megvásárlására” (13). Szakmai kérdésekben nem ismer részrehajlást, megalkuvást. 1843-ban a szokásos évi patikavizsgálat során *Zsilky Ignác* báti gyógyszerháza *többrendbeli hiányosságokra* — romlott gyógyszerekre, tisztátalanságra, a „*fűszerszámos boltba*”, s nem gyógyszerháza való szerekre — akad s bár tudja, hogy jelentésével maga ellen fordítja a „*gyógyszer tárnokot*”, a hiányosságokat a megyei közgyűlés elé viszi (4). Talán az atyjának a báti patikában szerzett tapasztalataira is visszaemlékezik majd fia, a közben orvosdoktorrá felnövő *Horvát József Antal*, amikor 1848-ban papírra veti: „...*csudálkozásomat kell kijelenteni afőlött, hogy az olly sok visszaélésnek és hivatalos eljárásai zavarnak csíráját magában hordó magyarhoni gyógyszerházak okvetlenül szükséges átalakítását senki sem méltatta még figyelemre...* (6).

Horvát doktor érdemeit megyéje is méltányolja. Miután 1843-ban Stéger Jánost, az „első fő orvos”-t kinevezi a megye táblabírájává, két év múlva, 1845 tavaszán a „*másod fő orvos*”, Horvát József is elnyeri a korabeli társadalmi megbecsülés legmagasabb fokát, a *táblabírói* címet. A cím, bár nem járt semmilyen anyagi előnnyel, sokat jelent Horvát számára — ezt bizonyítja, hogy kinevezése után már így szignálja dolgozatát az Orvosi Társasban: „*Dr. Horvát József nemes Hontmegye főorvosa és táblabírája*” (5). A már említett bakabányai díszpolgárság mellett a táblabírói cím jelzi leginkább az orvosi hivatás társadalmi megbecsülésének s presztízsének emelkedését a reformkori Hont megyében.

A táblabírák eredetileg a vármegyei törvényszék, a *sedria* ülnökei voltak. A 19. század elejétől azonban már választott bírák ítéleztek s így a funkció nélkül maradt táblabírói címet egyre inkább kitüntetésként adományozta a főispán nemcsak a „*hazai*”, hanem más megyebeli, országos érdemeket szerzett személyeknek is — így lett például 1830-ban Hont megye táblabírája gróf *Széchenyi István*. A 18. század végén még ritkaságnak számított, hogy a „*conventiósök*”, a szegődményesek közé sorolt megyei (fő)orvos nyerje el a táblabírói címet. *Decsy Sámuel*nek az 1794–96-os évekre közzétett orvosi névtárában mindössze ketten, *Bük József* Bács és *Vietoris Dávid* Sáros megye fizikusa „*dicsekedhet*” e címmel (8). Az 1840-es évekre azonban *Széchenyinek* „*kiművelt emberfő*”-ket sürgető írásai nyomán felértékelődik a tudás, amit nemcsak megyei orvosok körében szaporodó táblabírói címek jeleznek, hanem a honorációrok irányában bekövetkező pozitív változás is. A *honorációrok* magasabb iskolázottságú, szabad szellemi foglalkozásukat általában nem fix fizetésért, hanem tiszteletdíj, azaz honorárium fejében végző *nem nemes* származású személyek. A reformkorban az orvosok közül sokan, a seborvosokból pedig szinte kivétel nélkül mindenki e társadalmi réteghez sorolható. A honorációrok többsége tudatában volt annak, hogy tudása felül a nemesi kutyabőrrel. A költő *Batsányi János* például 1815-ben kihallgatása alkalmával azt mondta, hogy nem nemes, de tudásánál és foglalkozásánál fogva nemesi jogok illetik meg. Batsányi vélekedését a negyvenes évek-

re némely megye is magáévá teszi s honorációrai helyi státusát a nemesekéhez közelíti, azaz megadja nekik a legfőbb nemesi privilégiumnak számító választójogot. E megyék közé tartozott Hont is (1). Országos méretben a teljes választójog megadására csak 1848-ban kerül majd sor.

Horvát József, az első vidéki orvos-akadémikus 1849. május 13-án tehát díszpolgárként és táblabíróként hunyt el Báton. A fenyegető orosz betörés, a háborús állapotok megakadályozták a megyét, hogy méltó búcsút vegyen leg-híresebb orvosától. Talán ennek tudható be, hogy a megye első monográfiája 1875-ben kiadott munkájában meg sem említi Horvát Hont megyei működését (1). A Gyürky adaitra építő Borovszky-féle megyei monográfia is megfelel-kezik róla 1907-ben. Ilyen előzmények után nem meglepő, hogy sem Bakabányán, sem Báton *nincsen emléktáblája* a Magyar Tudományos Akadémia első vidéki orvos tagjának.

Köszönetnyilvánítás! A szerző ezúton fejezi ki köszönetét dr. Magyar Lászlónak, a latin nyelvű levéltári iratok magyarra fordításáért.

IRODALOM: 1. Gyürky A.: Ötvennégy év Hontvármegye törté-
téből 1820-tól 1874-ig. Vác, 1875. — 2. Hont Vármegye Jegyzőköny-
ve az 1825-ös évre, 861. tétel. — 3. Hont Vármegye Jegyzőkönyve
az 1835-ös évre, 2861. tétel. 4. Hont Vármegye Jegyzőkönyve az
1843-as évre, 1239. tétel. — 5. Horvát J.: Nézetek az anyarozs szár-
mazásáról. Orvosi Tár, 1845. II. félév, 6. szám, 81. o. — 6. Horvát
J. A.: Néhány szó a gyógyszerészet ügyében. Orvosi Tár, 1848, II.
kötet, 17. szám, 257. o. — 7. Kiss L.: Sztankay Aba honti évei. Orv.
Hetil., 1986, 127, 2083. — 8. Kiss L.: Magyar Orvosi Névtár
1794–1796-ra. Comm. Hist. Artis Med., 133–140 (1991–1992),
137. — 9. Lévai Levéltár, Bakabánya magisztrátusának iratai,
290/1824 és 94/1848. jelzetű irat. — 10. Szállási A.: Horvát József
physicus ordinarius „extraordinarius”. Orv. Hetil., 1976, 117, 226.
— 11. Szinyei J.: Magyar írók élete és munkái. IV. kötet, 1896,
1247. — 12. Toldy F.: Horvát József emlékezete. Magyar Acadae-
miai Értesítő, 1851, II, 122. — 13. Tudománytár, 1834, I. kötet, 236.

Kiss László dr.

A krakkói Jagello Egyetem orvoskara múltjáról

A Kárpátok északi lejtőinek alján elterülő Krakkó évszázadok óta összekötő kapocs hazánk és Lengyelország között, a két nép kulturális összefonódásának szimbóluma és színtere. A krakkói egyetem nemcsak a lengyel kultúrtörténet jelentős művelődési központja, hanem Közép-Európa második legrégebbi egyeteme, a külföldet járó magyar diákok ismereteinek gazdagítója is. Nagy Kázmér (1333–1370) lengyel király — páduai és bolognai mintára — 1364-ben alapította a világias szellemet árasztó krakkói egyetemet, amely alapításának pillanatától nemzetközi jelleget adott az univerzitásnak.

A 14. században a lengyel királyságban is megérlelődtek az önálló, tudományos központ működésének feltételei, hiszen az ország kilábal a feudális széttagoltság állapotából, és egységes, erős állammá vált. Igény mutatkozott arra, hogy önálló magasabb műveltséget nyújtó tanintézetet alapítsanak, amely a hazai értelmiségi igény biztosítása mellett, a környező országok számára is vonzóvá válik. A krakkói egyetem világi jellegű volt, és ennek bizonyítéka az is, hogy csak jogi és filozófiai fakultás — és természetesen orvosi — működhetett alapításának évétől, a teológiaiit — ami a teljes jogú egyetemet jelentette — IX. Bonifác pápa csak 1397-ben engedélyezte.

A krakkói egyetem a haladó szellemnek és a progresszív gondolkodásnak vált az otthonává, a filozófiában a skolasztikával szemben teret nyert a természetfilozófia, a spekulációtól való mentesség és a tekintélyelv elvetése. A humanizmus és a reformáció korában még élesebben domborodott ki az egyetem internacionális jellege. A tanári karában, a nyugat-európai tanárok mellett képviselve voltak a közép-európaiak is, akiknek munkássága elősegítette a krakkói egyetem életében végbement kedvező változásokat.

Az észak-itáliai mintára létesített krakkói egyetemen az orvosi kar kezdetben a filozófiai fakultáson belül működött. Az alapítólevél ugyanis az orvoseképzést két katedra feladatává tette. Az egyik a gyakorlati, a másik az elméleti oktatást végezte. Ezen az állapoton nem változtatott a már előbb említett, 1397-ből származó pápai bulla sem. Az első feljegyzések szerint az orvosi karon működő professzorok többsége olasz egyetemeken végzett. Sajátos helyzetet jelentett, hogy az egyetemen működő orvosok vagy egyházi, vagy városi alkalmazásban is álltak. Így az első orvosok közül Henryk z Kolonia (Kölni Henrich) és Matheusz Borzellej de Stachow krakkói püspöknél, illetve a dominikánusoknál is ellátták az orvosi teendőket.

Az orvosi kar életének első évtizedeiről keveset tudunk, bár értékes adatokat tartalmaz a Jagello Egyetem könyvtárában őrzött Jan de Hassia-féle kódex. Ebből tudjuk, hogy az orvosi kar előadásai a krakkói várban, a Wawel épületében folytak, ahol Hippokratész, Avicenna és Galenus könyvei alapján tanítottak. Az orvosi kar színvonala nem volt rosszabb a többi európai egyeteménél, megjegyzendő azonban, hogy pl. a páduai iskolát meghonosító tanárok 1433-ban változásokat sürgettek az orvosi karon: és az 1433. január 19-én kelt statútum alapján teljesen önállóvá tették az orvosi kart, aminek következtében jelentősen megnövekedett a hallgatók létszáma.

A humanizmus szelleme ismeretes módon az orvostudományban is éreztette hatását, Krakkóban is előtérbe került az anatómia oktatása, hangsúlyozottabb szerepet kapott a gyakorlati oktatás, a botanika stb. Az 1525–1536 közötti években szabályozták az előadások rendjét, a hallgatók elé állított követelményeket és a vizsgák időpontját. Mintául a bolognai egyetem reformjai szolgáltak.

A kor neves tanárai tanítottak a lengyel orvosi karon, így Maciej z *Miechowa* (Mathias Mehoviensis, 1457—1553), a „lengyel Hippokratész”, számos földrajzi, történelmi és orvostudományi munka szerzője, II. Ulászló és II. Lajos magyar királyok udvarában megfordult polihisztor orvos. Talán az itt tanítók közül a leghíresebb Wojciech *Nowopolski* (Albertus Novocampianus, 1508—1558), Vesalius első lengyel követője, aki óriási érdemeket szerzett az anatómia-oktatás színvonalának emelése terén, az Erdélyben több alkalommal megfordult Jagello-család orvosa.

Fontos dátum a kar történetében az 1602. év. Az orvosi karon ettől az évtől már önálló tanszékeken tanították az anatómiát és a gyógyszerészetet, kiemelve e szakterületeket az elméleti tárgyak köréből. Sajnos a krakkói egyetem a 17. században hanyatlásnak indult, ami részben a lengyel állam jelentőségének visszaszorulásával és az egyetem életét megbénító vallási ellentétek fokozódásával is magyarázható, ráadásul az orvospérezés is veszített népszerűségéből. Az orvospérezés elszűrkült, amely azonban a 18. század közepén már megérett a reformokra.

A lengyel állam általános válsága a 18. század második felében Lengyelország három alkalombeli felosztásához vezetett. Az első *felosztás* 1772-ben következett be, de a tényen változtatni nem lehetett, mert a nagyhatalmakkal szemben a lengyelek gyengék voltak, és csak a helyzet enyhítésére gondolhattak. Ebben az időben merült fel a királyi tanács gondolata (1775), melynek az élén a király — Pania-towski Szaniszló állt. A különböző bizottságokra oszló tanács valóságos kormány szerepét töltötte be, a bizottságok viszont valóságos minisztérium feladatát formálták ki. Ezek egyike a *Köznevelési Bizottság* volt, amely felvilágosult szellemű egységes nevelési elveket és programokat dolgozott ki. A Köznevelési Bizottság szellemi „motorja” Stanislaw *Staszic* (1755—1820) és Hugó *Kollataj* (1750—1812) voltak, s az utóbbi nevéhez fűződik a krakkói egyetem reformjának kidolgozása. Az egyetem valóban megérett a reformokra, elsősorban az orvosi kar, amelyre 1775-ben egyetlen hallgató sem iratkozott be. Az orvosi karra vonatkozó reformok kidolgozásában jelentős segítséget nyújtott Andrzej *Badurski* (1740—1789), a kar belgyógyász-, sebész- és anatómiaprofesszora, aki itáliai és németországi tanulmányok után az 1760-as évek derekán Bécsben *Van Swieten* és *de Haën* munkatársaként tevékenykedett és az előbbi ajánlásával került Krakkóba. A krakkói orvosi karról Badurski adott részletes elemzést Kollatajnak, elsősorban az orvospérezés megreformálásáról. A képzési időt 5 évre tervezte, öt tanszékes és gyakorló kórházzal rendelkező kar megalakítását javasolta. A gyakorlati képzés fontosságát az anatómia, a sebészet, a szülészet és a gyógyszerészet területén tartotta döntőnek.

Még a reform kidolgozásának és megvalósításának időszakában Badurski elképzeléseinek megfelelően a karhoz csatolták a városi patikák ellenőrzését, külön épületet kaptak a gyakorlati, a betegség melletti oktatás kialakítására, valamint a karra kinevezték professzornak Rafael *Czerwiakowski*t (1743—1816) a *sebészeti* tanszék, Jan *Szastert* (1741—1793) a *botanikai*, a *kémiai* és a *gyógyszerészeti* tanszék, Jan *Tuszeket* a *szülészeti* tanszék élére. Természetesen a kincstár megfelelő összegeket bocsátott a kar rendelkezé-

sére a korszerű orvospérezés lehetőségeinek és feltételeinek kialakítása érdekében. Az orvosi karon öt tanszéket létesítettek: az anatómiát, a *sebészet—szülészetet*, az *élettan—kórbonctant*, a *belgyógyászat*, a *botanika—kémiai*. A kar élén öt professzor, három docens és nyolc tanársegéd állt, a karnak szorosan együtt kellett működnie a természettudományi karral, amelynek élén Jan *Jaskiewicz*, a kor jeles vegyészete állt. Az orvosi karon a képzést két szinten állapították meg: az *ötéves orvos-* és a *hároméves sebészképzésben*, amelyet még kiegészített a kétéves *bábaképzés*. A gyógyszerészképzés idejét három évben határozták meg, amely az orvos- és a természettudományi karon közösen folyt. Az orvosi kar reformterve kidolgozásában Badurski erősen figyelembe vette a bécsi egyetem orvosi karának reformelképzeléseit, a képzési követelmények igazodtak az európai egyetemek egységesnek mondható követelményrendszeréhez.

A krakkói orvosi kar 1780-ban életbe léptetett képzési reformja valóban az utolsó pillanatban született meg, hiszen a lengyel történelem következő évtizedekben bekövetkezett viharos és tragikus fordulatai erre már nem adtak volna lehetőséget, Krakkó és egyeteme majd másfél évszázadig a lengyel tudomány legfőbb műhelye, a lengyel szellemiség és hazafiság tűzhelye lett. Valójában itt formálódott a lengyel orvosi iskola, amely az európai haladás nyomán követeése mellett, a három részre darabolt lengyel haza orvostársadalmának adta meg a nemzeti karaktert.

Krakkó a 19. századtól a lengyel állam újjáalakulásáig (1918) híven betöltötte ezt a szerepét, noha a lengyel államot feldaraboló szomszédos nagyhatalmak — Orosz-, Poroszország és a Monarchia — a fennhatósága alá vont területeken megkísérelték a Krakkóval vetélkedő, „maguk” egyetemét kialakítani. Így alapították a Monarchiához tartozó Galíciában a lembergi egyetemet — orvosi karral — (1781), a varsói előbb lengyel (1805), később orosz tannyelvű (1831), Poznan, Wroclaw egyetemeit. Az utóbbiak is orvosi karral együtt működtek, a hatáskörükben élő lengyeliség felsőfokú oktatási intézményévé váltak. Viszont mindvégig lengyel nyelvű képzést csak a sajátos *városállami* státussal rendelkező Krakkó biztosított, ami külön rangot jelentett a lengyeliség körében. A nemzeti öntudat ápolásának kötelessége eredményezte például azt, hogy Krakkóban már az 1820-as évektől kezdve folyt *orvostörténeti* oktatás, rendkívüli, később magántanári rendszerben, 1852-től pedig — önálló tanszék nélkül — *kinevezett* egyetemi tanárral.

Valójában nemcsak múltja jelentős a krakkói egyetem orvoskarának, de az újabb kori teljesítményei is figyelemre méltóak. Utalunk Josef *Diétel* személyére, aki kiváló belgyógyász és orvos reformer volt, 1861-ben a kar rektora. Lényegében a második bécsi iskola köréhez tartozott, állásponjtja Skoda tevékenységében is kifejezésre jutott. Mindenképpen említésre méltó L. *Teichmann* (1823—1895), akinek a heminkristályok őrzik nevét, a világhírű sebész J. *Mikulicz-Radecki* (1850—1903), aki több éven át a klinika sebészprofesszora volt és Valerian *Ja-worski* (1849—1924), a kiváló belgyógyász, nemzetközileg elismert gastro-enterologus (5).

Néhány név csupán, hiszen kötetet töltene meg a közel-múlt és jelen kiváló krakkói orvosainak méltatása.

IRODALOM: 1. *Kapronczay Károly*: A lengyel felvilágosodás és a krakkói egyetem orvosi karának reformja. Orvostört. Közl. 64—65. 1972. 103—113. 1. — 2. *Kapronczay K.*: Lengyel—magyar orvosi kapcsolatok 1945-ig. Orvostört. Közl. (megjelenés alatt). — 3. *Seyda Bronislaw*: Dzieje medycyny w zarysie. Warszava, 1973. — 4. *Skulimowski, M.*: Dzieje fakultatu medycznego

uniwersytetu krakowskiego do reforma Kollataja. Kraków, 1964, 17. p. — 5. *Tochowicz Leon*: Abriss der Geschichte der Krakauer Medizinischen Schule. Krakow, 1963.

Kapronczay Károly dr.

Japán dopplerek nagy választékban a MEDKOM ajánlatából



- többcélú univerzális készülék
- öt cserélhető szondával (2.25; 5; 8; 10 MHz)
- kicsi, könnyű
- hordozható
- egyszerűen kezelhető
- regisztráláshoz csatlakoztatási lehetőség

Részletes információ:
MEDKOM International Kft.
1133 Budapest, Gogol u. 34.
Tel: 270-2931, (06-60) 326-315
Tel./Fax: 140-2456

A BIOPTRON-EVOLITE

gyógylámpa a gyógyászat egyik leghasznosabb berendezése. A lámpa polarizált fénye a biostimuláció elvén a megvilágított bőrfelületen az immunreakciót erősíti, így egymástól egészen különböző esetekben is eredményesen gyógyít.

Elsődleges indikációs területek:

ulcus cruris, decubitus ulcer, gangraena diabetica, acne.

Kiválóan használható egyéb esetekben, pl. seborrhoeás dermatitis, herpes simplex, herpes zoster, psoriasis, arthritis, arthrosis gyógyítására vagy legalább panaszmentessé tételére is.

Az ORKI minősítő határozat száma: 183/1991.

A BIOPTRON 1 lámpa ára: 39 400 Ft+Áfa= 49 250 Ft.

A BIOPTRON 2 lámpa ára fali állvánnyal: 350 000 Ft+Áfa= 437 500 Ft.

Új! Gördülő állvány
a BIOPTRON 1
lámpához!

Használatával olyan
testrészek is
külső segítség nélkül
megvilágíthatók,
amelyek kezeléséhez
eddig az asszisztensnek
kellett tartani
a lámpát. Ára: 7 800 Ft
+Áfa= 9 750 Ft.

Forgalmazza

a SAX Kft.

1142 Budapest,

Edison u. 6.

Telefon/fax:

(1) 251-4143.

**Szállítás telefoni
megrendelés
alapján, vidékre
postai
utánvétellel is.**

Saridon

Trade Mark

10 tabletta

ATC: N 02 BE 51

Fájdalomcsillapító, lázcsillapító hatóanyagok kombinációja koffeinnel kiegészítve. Az egyes hatóanyagok aránya biztosítja, hogy a hatás megfelelő erősségű legyen és a fájdalmat gyorsan és több órán át csillapítsa.

Hatóanyagok: 250 mg paracetamolium, 150 mg propyphenazonum és 50 mg coffeinum tablettánként.

Javallatok: Fájdalom, pl. fejfájás, fogfájás, menstruációs fájdalom, migrén, neuralgia, neuritis, műtét utáni és rheumás fájdalom; lázas betegségek (influenza, stb.)

Ellenjavallatok: Az adása nem javallt súlyos veseelégtelenség, congenitalis glukóz-6-foszfátdehidrogenáz - hiány (haemolytikus anaemia), akut májporphyria és a készítmény iránt ismert túlérzékenység esetén. Nem alkalmazható csecsemőknek és iskoláskorú fiatalabb gyermekeknek.

Adagolás: Felnőttek egyszeri adagja 1 vagy 2 tabletta; iskoláskorú gyermekeknek 1/2-1 tabletta.

Az egyszeri adag naponta 3-szor ismételhető.

A tablettát egészben, nagyobb mennyiségű vízzel vagy más folyadékkal célszerű bevenni.

Fájdalomcsillapítóknak hosszabb ideig vagy nagyobb adagban történő alkalmazása fokozott orvosi megfontolást igényel.

Mellékhatások: Általában jól tolerálható. Ritkán allergiás bőrreakciót okozhat (bőrvörösség, urticaria).

Napi több tabletta bevétele esetén a koffein - az arra érzékeny egyéneken - a gyomor-bélcsatorna izgalmát, a központi idegrendszer ingerlését válthatja ki.

Figyelmeztetés: Terhes nőknek csak abszolút indokolt esetben szabad rendelni. Más fájdalomcsillapítókhöz hasonlóan, alkalmazása során az alkoholfogyasztás - az előre nem kiszámítható egyéni reakciók miatt - kerülendő.

Megjegyzés: Vény nélkül is kiadható.

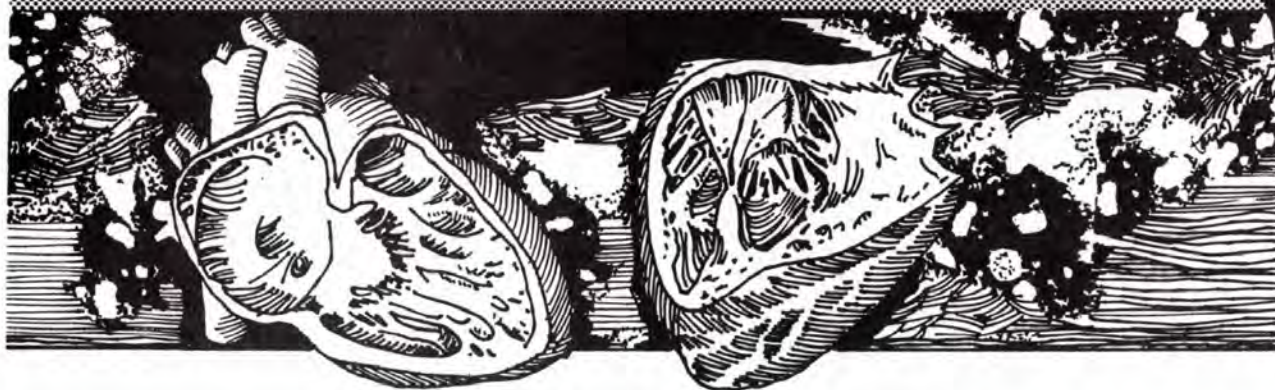
Csomagolás: 10 tabletta

Előállító: F.Hoffmann - La Roche AG. BASEL Svájc

Csomagolja: HUMANPHARMA Gyógyszergyártó Kft. Gödöllő

OGYI eng. száma: 2284/40/92.

Tensiomin[®]



tabletta 12,5 25, 50, 100 mg

antihypertensivum

HATÓANYAG

12,5 mg, 25 mg, 50 mg és 100 mg captoprilum tablettánként.

JAVALLATOK

Esszenciális hipertónia, malignus hipertónia, renovaszkuláris hipertónia; hipertóniás sürgősségi állapotokban, ha nifedipin nem elérhető, vagy nem eléggé hatásos, akkor szublingválisan Tensiomin adása is megkísérelhető; autoimmun nephropathiák; asthma bronchialeban szenvedő vagy idős hipertóniásokban első vagy második választandó szer; szívelégtelenségben az elő- és utóterhelés csökkentésére; cardiomyopathiák bizonyos formáiban; diagnosztikumként renovaszkuláris hipertenzióban és Conn-szindrómában.

ELLENJAVALLATOK

Terhesség. Szoptatás (ha adása ilyenkor elkerülhetetlen, akkor a szoptatást fel kell függeszteni). Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység. Leuko-, illetve thrombopénia.

ADAGOLÁS

Egyéni elbírálást igényel. Szokásos adag felnőtteknek:

Hipertónia: kezdő adag naponta 3-szor 12,5 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 napos kezelés után nem elégséges, az adag fokozatosan naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető. 300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnő, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt!

Renovaszkuláris és renoparenchymás hipertónia: naponta 3-szor 6,25–12,5 mg, fenntartó adag naponta 3–4-szer 25 mg-ig fokozatosan növelhető, ennél nagyobb dózissal ritkán van szükség.

Szívelégtelenségben: a kezelést 2–3-szor 6,25–12,5 mg-mal célszerű kezdeni, és az adagot fokozatosan növelni.

Gyermekgyógyászatban: alkalmazása nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben (elsősorban renovaszkuláris vagy renoparenchymás hipertóniában) adható. Javasolt napi adag: 1–2 mg/ testtömeg kg.

A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni!

MELLÉKHATÁSOK

A szokásos adagolásnál (50–150 mg/nap) mellékhatások nagyon ritkák. Nagyobb adag a hatást nem fokozza, a mellékhatások azonban gyakoribbá válnak.

FIGYELMEZTETÉS: vesekárosodás, szívelégtelenség esetén a kezelést kisebb adagokkal kell kezdeni. A fehérvérsejtszámot rendszeresen kell ellenőrizni.

CSOMAGOLÁS

30 tabl. (25 mg), 20 tabl. (50 mg); 20 tabl. (100 mg)

A készítményről részletes ismertetés az Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére c. kiadványban található.

OGYI eng. szám: 5007/62/88.



EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT., BUDAPEST



**A DEPURAN®
növényi alapú
kapszula, amely
kíméletesen és
megbízhatóan
fejt ki hatását az
éjszaka folyamán
bélrenyheség és
székrekedés esetén.**



A szenna
termésének
kivonata hashajtó
hatású, az illóolajok
megszüntetik a puffadást,
oldják a bél görcseit. Egy
kapszulát este bevéve
másnap reggelre érzi a
megbízható és kíméletes
hatást.

DEPURAN®

hatás természetes hatóanyagokkal

Részletes információ a betegtájékoztatóban található. Amennyiben további kérdése van, forduljon bizalommal gyógyszerészéhez vagy Irodánkhoz.

Rhône-Poulenc Rorer, Magyarországi Képviselet,
1124 Budapest, Csörsz u. 35. tel: 201-55-99

 **RHÔNE-POULENC RORER**
A. NATTERMANN & CIE. GMBH

SZÍV- ÉS KERINGÉSI BETEGSÉGEK

A kórházi felvétel előtt és a kórházban indított trombolitikus kezelés összehasonlítása. A „Myocardial Infarction Triage and Intervention Trial”. Weaver, W. D. és mtsai (Departments of Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle): JAMA, 1993, 270, 1211.

Számos placebóval kontrollált vizsgálat bizonyította a szívinfarktus kezdetét követő négy órán belül megkezdett intravénás trombolízis előnyét. Miután a betegek az első tünet jelentkezése után legalább 30 percet várnak, amíg segítséget kérnek és mert további idővesztés jelent a beteg kórházba szállítása, ezért nincs lehetőség arra, hogy a tünetek felléptét követő egy órán belül el lehessen kezdeni a kezelést. Az idővesztés csökkentése céljából célszerű lenne már az otthoni időszakban megkezdeni a trombolízist.

A szerzők prospektív, randomizált, kontrollált vizsgálatokról számolnak be, mely a kórház előtti időszakban megkezdett trombolitikus kezelést hasonlítja össze a kórházban indított terápiával. A vizsgálat 3 éves időszakot ölelt fel, 360 beteget randomizáltak, akik közül 175 esetben kezdték meg a kezelést még a kórházba szállítás előtt. A betegek 75 évesek vagy fiatalabbak voltak, a mellkasi fájdalom kezdetét követő 6 órán belül kerültek vizsgálatra, súlyos vérzéses szövődeményre utaló kockázatok nem voltak. Minden esetben jól képzett nem orvos személyzet vizsgálta otthonában a beteget, számítógépes EKG elemzés történt, melyet, valamint az anamnézist és a státust az orvossal telefonon közölték, aki végül is döntött a további teendőkről. Az otthon megkezdett trombolitikus kezelést is a kiképzett nem orvos személyzet adta.

A két csoportban a fájdalom kezdetétől a segítség hívásig átlagosan 27, ill. 28 perc telt el, a sürgősségi ellátás megérkezése átlagosan 8 percet igényelt, a további orvosi döntésig újabb 20 percre volt szükség.

A kórházi felvétel előtt megkezdett terápia esetén a fájdalom kezdetétől a tényleges beavatkozásig eltelt idő 33 ± 18 perccel volt rövidebb, mint a kórházban megkezdett kezelés esetén. Mindkét csoportban a kezelést viszonylag gyorsan kezdték el, minden beteg 3 órán belül kezelésre került. A két csoport körlefelvételét összehasonlítva szignifikáns eltérést nem találtak.

Korábban több közlemény számolt be arról, hogy a kórházi felvétel előtt lehetséges a heveny szívinfarktus megállapítása. A jelen vizsgálatban a paramedikális személyzetet speciálisan kiképezték a korrekt kórtörténet felvételére, a számítógépes kiértékelő programmal rendelkező EKG működtetésére és az iv. alteplase beadására. Mindezek alapján a telefon végén ülő orvos korrekt döntést tudott hozni. A para-

medikális személyzet által alkalmazott trombolízisnek nem volt több szövődménye, mint az orvosok által folytatott kezelésnek.

Kiderült, hogy maga a vizsgálat, az odafigyelés csökkentette mindkét csoportban a megfelelő terápia bevezetéséig eltelt időt (a vizsgálatba bevontaknál átlagosan 40 perccel előbb kezdték a trombolízist, mint a többi, ebben a vizsgálatban nem szereplő beteg esetében). Megállapítható volt, hogy az infarktus kiterjedésére vonatkozó vizsgálatok, valamint a globális bal kamrai funkció mérése alapján azok a betegek jártak igazán jól, akik a kezdeti tüneteket követő 70 perccel belül részesültek trombolízisben. Hangsúlyozzák a nagyobb felvilágosító propaganda fontosságát, hogy szívinfarktus esetén minél előbb el tudják kezdeni a hatásos terápiát. Kiemelik, hogy protokolláris diagnosztika esetén a terápia megkezdéséig eltelt idő a jelenleg 60–90 perccel 30 percre vagy az alá csökkenthető.

Balikó Zoltán dr.

A klinikai „trial”-ok hatása a gyakorlatra a heveny szívinfarktus példáján alapján. Ketley, D., Woods, K. L. (Department of Pharmacy, Leicester Royal Infirmary, Leicester LE2 7LX, UK): Lancet, 1993, 342, 891.

Minden terápiával foglalkozó „trial” feltételezett célja az, hogy kedvező eredménye befolyásolni tudja a tanulmányozott betegek további ellátását. Az intravénás trombolízis jó példa arra, hogyan lehet egy új terápiát a klinikai gyakorlatba átültetni: a) számos, sok beteget felölelő jól dokumentált vizsgálati széria volt, b) viszonylag rövid idő alatt közölték a „trial” adatokat 1986 és 1989 között, c) az adatokat széles körben nemzetközileg tették ismertté, d) az orvosok rövid idő alatt elfogadták és alkalmazták az új terápiás eljárást. Az új kezelési mód hatására a heveny szívinfarktus 5 héten belüli mortalitása 25%-kal csökkent.

A szerzők azt vizsgálták, hogy a kezdeti „trial” beszámolókat követően mennyi idő telt el egy 4,7 millió lakost számláló régióban az új kezelés bevezetéséig 1987 és 1992 között. A vizsgált területen évente kb. 10 500 beteg került kórházba heveny szívinfarktussal. Kerületenként az 1000 lakosra jutó szívinfarktus kórházi felvételi szám 1,6 és 3,7 között változott. Vizsgálataik szerint a GISSI tanulmány első publikálását követő 2 éven belül még nem történt változás a terápiás szokásokban, az első ISIS-2, egy újabb GISSI közlemény, valamint másik három, 1988-ban megjelent nemzetközi közlemény után 2,5 éven át a trombolízis alkalmazásának gyakorisága egyenletesen emelkedett, majd 1992-ben tetőzött. Kezdetben a kerületek között is jelentős, akár

hatszoros különbség is volt e téren, mely 1991–92-ben 2,2-szeres arányra csökkent. A kerületek közti eltérő alkalmazási módot azzal magyarázták, hogy ott terjedt el széles körben a trombolízis, ahol a kórházak korábban részt vettek egy „trial”-ban. 1991–92-ben a heveny szívinfarktus miatt kórházba felvett betegek 35–50%-a részesült trombolitikus kezelésben.

A szerzők vizsgálatának három fontos megállapítása volt: a) a klinikai gyakorlat megváltozásának kezdete és az új egyensúlyi helyzet kialakulása között mintegy 3 év telt el, b) a kerületek között jelentős különbség volt a terápiás gyakorlatban, c) az új egyensúlyi helyzetben is még alacsonynak bizonyult az új terápia alkalmazásának gyakorisága. Utóbbi részben magyarázhatja a kontraindikációk száma (ez kb. az esetek 15%-ában jelentkeznek), de az is magyarázat lehet, hogy egy intézetben fellépő fatális vérzéses szövődemény a helyi gyakorlatot hosszú időre meghatározhatja, ebben az időszakban a kezelési kockázat túlértékelődik. Amennyiben a heveny szívinfarktussal a kórházba került betegek további 30%-át részesítenék trombolízisben, akkor Angliában évente további 1000 beteg életét lehetne megmenteni.

Balikó Zoltán dr.

Ápolásba vétel késedelme szívinfarctusnál. Bleeker, J. K. és mtsai (Rotterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 2082.

Szívinfarctusnál a 6 órán belüli kezelésnél ritkább a kamrafibrillatio, kisebb az infarctus a vérben talált enzim mennyiség tanúsága szerint, kisebb az acut szakaszban és később is a halálozás. A panaszok jelentkezése és a thrombolitikus kezelés megkezdése közötti idő a totális késedelem, mely három szakaszra bontható: az első szakasz a panaszoktól az orvoshoz való fordulásig terjed, ezért a beteg felelős, a háziorvosi késedelem az orvos hívásától az ápolásba adás elhatározásáig terjed, a mentőkésedelem a mentőhívástól a kórházba való megérkezésig eltelt időt értik (de a kórházba érkezés és a kezelésbe vétel is időt igényel — Ref.). (A késedelem kifejezést szerzők nem pejoratív értelemben használják, az időmúlást, angoul a delay kifejezést használják.)

1990. márc.—1991. okt. között 300, utólag szívinfarctusosnak bizonyultnál az időtényezőket elemezték. A vizsgáltak 75 év-nél fiatalabbak, jó emlékezőtehetségű és hollandul jól beszélő, utólag infarctusosnak bizonyult betegek, akiknél az interjú felvételük után 5 napon belül történt, a történeteket, időpontokat a hozzátartozók adataival hasonlították össze. Lényeges eltérés a két interjú között nem volt. A mentők adatait a menetlevelük igazolta, a kórházi adatokat a kórtörténetek. A betegeket két csoportra osztották: az elsőbe a félórán belül kezelésbe kerültek, a másik csoportba a félórán túli időben kezelést kapók kerültek.

A 300 vizsgált közül 103 eleve ismert szívbeteg volt: előzőleg átestek már infarc-

tuson, anginás panaszai voltak, átestek már percután transluminális angiográfián vagy szívroperáción. Leggyakoribb panaszok: mellkasi fájdalom, izzadás, a bal kar fájdalma. 257 hívta az orvost, az orvos 202 esetben hívta a mentőket, 9 esetben volt szüksége az orvosnak a vizsgálat kiegészítésére (EKG, serumenzym vizsgálat). 13 betegnél az orvos nem kezdeményezett további akciót, ezeknek a betegek öntevékenyen hívták a mentőket. 33 esetben nem volt szükség mentőre: 27 saját kocsival ment a kórházba, 6 beteget az orvos vitt kórházba kocsijával. 43 beteg nem hívott orvost: 27 maga hívta a mentőket, 14 maga jelentkezett a kórházi elsősegélyen, 2 egyenesen a cardiologushoz fordult.

A késedelem középértéke 3 óra, a beteg felénél félórán belül kezdődött a kezelés, a hosszabb idő múltával kezelésbe vettek közül 110 beteg panaszainak okát nem tartotta komolynak, vagy nem is gondolt arra, hogy beteg lehet; 45%-uk nem akarta zavarni orvosát és a mentőket, és nitroglycerinnel próbálkozott. A leghosszabb várakozási idő az orvos hívásáig telt el, a beutalás szükségességének eldöntése is sok időbe került. 69 betegnél (27%) a nitroglycerin alkalmazásának eredménytelensége és a panaszok fokozódásakor került sor a beutalásra. 212 betegnél a mentő negyedórán belül érkezett, a beteg előkészítése a szállításhoz 15 percet igényelt. Mint a 15 évvel azelőtt végzett vizsgálatnál, a legnagyobb késedelemért most is a beteg volt okolható, de az akkori 1 óra most a felére rövidült. Ez a javult felvilágosító munkának köszönhető. Elhatározták, hogy a groningeni akadémiai kórház körzetében is el fogják végezni a vizsgálatokat.

Ribiczey Sándor dr.

Mérsékelt alkoholfogyasztás, emelkedett nagy sűrűségű (HDL) lipoprotein és szubfrakciók, valamint csökkent infarktus rizikó közötti kapcsolat. Gaziano, J. M. és mtsai (Div. Prev. Med., the Channing Laborat., Dep. Med., Brigham and Women's Hosp., and Harvard Med. School, Boston, USA): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 1829.

Azt hosszabb ideje tudják, hogy a mérsékelt alkoholfogyasztás a coronariabetegséget csökkenti, szemben a mértéktelen italozással, ami a mortalitás növekedésével jár együtt. Azt viszont egész pontosan ma sem lehet tudni, hogy kis mennyiségű alkoholnak miben rejlik a protektív hatása. Szeszies ital fogyasztása után a HDL-cholesterin koncentráció a vérben emelkedik, jöllehet az ezzel kapcsolatos megfigyelések nem egyöntetűek. HDL frakciókat vizsgálva valamivel közelebb jutottak az összefüggéshez, amikor az derült ki, hogy a HDL₃ szubfrakció és a coronariabetegség között az összefüggés fordított, míg HDL₂ frakció esetében ilyesmi nem derült ki. Éppen ezért e vizsgálatnak az volt a célja, hogy a

szívinfarktust, az alkohol és a lipoproteinek közötti kapcsolatot tisztázza.

1982–83-ban, hat bostoni kórházban összesen 340 egyszeri infarktuson átesett beteg adatait hasonlították össze hasonló számú, nemű és életkorú kontrollokkal, akik 76 évesnél nem voltak öregebbek, akiknek az alkoholfogyasztással kapcsolatos szokásait messzemenően figyelembe vették. Utóbbit kérdőíves felmérés alapján határozták meg és a különböző szeszies italok alkoholtartalmát egységesen, etilalkoholra vonatkoztatták. Négy típust különböztetnek el: I. Egyáltalában nem iszik. II. Havonta csak egyszer fogyaszt szeszies italt. III. A napi mérték 1–3 alkalom. IV. Az alkoholfogyasztás mértéke a napi három meghaladja. Vizsgálták az összkolesterint, a triglycerideket, a VLDL, HDL, HDL₂ és HDL₃-at, amit a HDL₂/HDL₃ aránnyal együtt értékelték; a vizsgálatok kiterjedtek az apolipoprotein A—I., A—II., B és E-re, melyeket statisztikailag értékelték.

A csoportok összetétele több vonatkozásban egységes volt a IV. kivételével, akik zömmel férfiak voltak, többet dohányoztak, fizikai aktivitásuk és kalóriabevitelük nagyobb volt, viszont kisebb számban fordult elő diabetes. Életkor és rizikófaktorok, valamint nem tekintetében szignifikánsan kevesebb infarktust a III–IV. csoportban fordult elő, vagyis azokban az egyénekben, akik naponta legalább 1–3-szor vagy ennél többször fogyasztottak szeszies italt, tehát akik rendszeresen ittak. Lipidek vonatkozásában ez az összefüggés jöllehet ugyancsak szignifikáns, de nem ilyen kifejezett. Az egyes plasmalipideket külön-külön értékelve az derült ki, hogy az összkolesterin, az LDL, a triglyceridek, a VLDL egyik csoportban sem különbözött egymástól lényegesen, viszont a HDL-en kívül emelkedés mutatkozott a HDL₂ és HDL₃ szubfrakciókban. Utóbbi kb. egyforma mértékű volt a III. és IV. csoportban és szignifikánsan magasabb, mint az I–II. csoport betegeiben. A legmagasabb HDL₃-at egyértelműen a IV. csoport betegein észlelték. Az alkoholfogyasztás egy alkalomra vonatkoztatva 13,2 g etilalkoholnak felelt meg, ami az infarktust előtti egy évvel már fennállott.

A fordított kapcsolat az alkohol és a szívinfarktust között ezek szerint egyértelműnek tűnik és a HDL, HDL₂ és HDL₃ emelkedésével kapcsolatos, jöllehet egyéb lehetőségek nem zárhatók ki biztosan.

A leírtakból azonban nem szabad arra következtetni, hogy egyedül az „alkoholos gyógymód” az üdvözítő, mivel protektív lipid koncentráció növelése másképpen pl. gyógyszerekkel is megvalósítható.

Bán András dr.

Vajon hasznosak-e a non-invasív tesztek a prognózis megítélésében idősek szívinfarktusa után? Myers, M. G. és mtsai (Div. of Cardiology, Sunnybrook Health Science Centre, Toronto, Ont. Canada): Lancet, 1993, 342, 1069.

A szerzők 65 éves vagy idősebb 147 betegnél prognosztizálták a szívinfarktust későbbi kimenetelét a klinikai kép alapján (1. vélemény), és egyes nem invazív vizsgálatok eredményei alapján is (2. vélemény). A klinikai képet az anamnesis, rutin vizsgálatok, kísérő betegségek mellett a bal kamrai diszfunkció, az előrehaladott életkor és persistáló angina alapján állapították meg. A nem invazív vizsgálatok terheléses EKG-ből, 24 órás Holter monitorozásból és radioizotóp ventriculográfiából álltak. A követés végpontja a beteg cardiovascularis eredetű halála (24 fő), reinfarktust (3 fő), vagy az 1 éves túlélés voltak. Akinek nem volt kontraindikált, aspirint és béta-blokkolót kapott. A túlélő csoportban nagyobb volt a LVEF, gyakoribb(!) az előző szívinfarktust és kevesebb az előzetes szív-elégtelenség, egyéb szignifikáns különbség nem volt a regisztrált adatokban.

A véleményezést a beteg saját cardiologusa és tőle függetlenül két másik cardiologus végezte. Véleményeik között nem volt lényeges eltérés. Az 1. vélemény szignifikánsan pontosabb volt a véletlenszerűnél. A nem invazív tesztek eredménye nem növelte a becslés pontosságát (nyilván a klinikai adatok önmagukban is elegendő alapul szolgáltak).

[Ref.: a cikk fő tanulsága, hogy a klasszikus belgyógyászati módszerekhez képest, mint: anamnesis (beleértve az előző leleteket is), alapos vizsgálat, folyamatos (!) észlelés és a vizsgáló szakmai tapasztalatai, nemigen nyújt többet egyes nem invazív vizsgálatok elvégzése időskori szívinfarktushoz (sem). — A szakmai tapasztalat megszerzését elősegíti (és a beteg számára is előnyösebb), ha a fiatal orvos egyedileg idősebb(ek), tapasztalt(ak) irányítása és felügyelete mellett dolgozik. Kérdés, hogy a privatizálódó egészségügyünk ehhez mennyiben képes segítséget nyújtani.]

Szabó Rezső dr.

Fibrinolitikus aktivitás, alvadási faktorok és az ischaemiás szívbetegelek előfordulása a Northwick Park Heart Studyban. Meade, T. W. és mtsai (MRC Epidemiological and Medical Care Unit, St. Bartholomew Hosp. London): Lancet, 1993, 342, 1076.

A szerzők 40–64 év közötti korú férfiak sorsát követték további 16,1 év (átlag) folyamán utánvizsgálatokkal, ill. kérdőívvel. Kiindulási vizsgálatok: a hígított teljes vér alvadásának ideje [elsősorban az aktivátorokat jelzi (fibrinogen) az alvadék súlya alapján] és a VII. faktor aktivitását (egyfázisú biol. módszerrel). Az 1382 vizsgált személyen előzetes szívinfarktust nem fordult elő, így a regisztrált 179 esemény mindegyike első epizód volt, közülük 72-en voltak a követés kezdetekor 54 évesnél fiatalabbak. Az epizódok közül 86 volt halálos. A nem halálosok közül 22 később újabb ischaemiás epizódban, 11 pedig más betegségben halt meg.

Az ischaemiás szívbetegség (ISZB) későbbi bekövetkezése korrelációban volt a koleszterin- és fibrinogen-szinttel. Az idősebbekben (kezdtek 55–64 év között) a fibrinolitikus aktivitás (FA) kapcsolata nem volt szignifikáns, de a fiatalabb csoporté (40–54 év): igen. Egy standard deviációnyi eltérés mintegy 40% különbséggel járt az ISZB későbbi előfordulásában. A VII. faktor aktivitás csak a fatális epizódokat illetően jelentett rizikónövekedést. Kóvér-ség, VII. faktor aktivitás, koleszterin- és fibrinogen-szint mind szignifikáns inverz korrelációban állt a FA-val. Dohányosokban is alacsonyabb FA-t találtak. Mivel az alacsony FA és az ISZB-epizód időközönbsége átlag 9 év volt, a FA csökkenésében szerepet tulajdonítanak nemcsak az akut történések, hanem az atherosclerosis kialakulásában is.

[Ref.: Már az 1960-as évek közepe táján jelentek meg közlések a thromboemboliák, ill. a szívinfartus, valamint a véralvadás és fibrinolitikus aktivitás összefüggéseiről. Az eddigi megfigyeléseket szerzők egy hosszú időn át folytatott követéses vizsgálattal erősítették meg. Ezáltal újabb adatokat támasztottak alá a hosszú távú prevenció (életmód) jelentőségét.]

Szabó Rezső dr.

A szív magrezonancia-spektroszkópiája. A vizsgálat klinikai jelentősége. Neubauer, S. és mtsai (Med. Universitätsklinik, Würzburg): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1527.

A magrezonancia vagy „magnetic resonance” (MR)-tomográfia az utóbbi időben rutin képző eljárásnak számít a kardiológiában is. A konvencionális MR-tomográfia azonban kevés információt nyújt a szövetek fiziko-kémiai és biokémiai tulajdonságairól és így a vizsgált szerv szöveteinek anyagcseréjéről, bár kétségtelen, hogy jó a térbeli feloldóképessége és morfológiai részletábrázolása. A MR-spektroszkópia ezt a hátrányt küszöböli ki. A klinikai gyakorlatban kizárólag a foszfor-31-MR spektroszkópiával volt tapasztalat. A módszert a 70-es évek végétől alkalmazzák, kezdetben a kísérletes szív anyagcsere vizsgálatokban. A foszfor-31-MR spektruma segítségével kvantitatíve meghatározható a szívizom ATP, kreatin-foszfát és anorganikus foszfor tartalma, az intracelluláris pH értéktől függően. Kísérletes adatok azt mutatják, hogy a kreatin-foszfát/ATP arány és az anorganikus foszfortartalom a szubsztrátfráktálnálattól és a szív mechanikus funkciójától függ. A kreatin-foszfát/ATP arány 1,3–2 közötti és az anorganikus foszfor/ATP arány 0,4 normális körülmények között. A kvóciensek változása egymással ellentétes: bal kamrai nyomásterhelésben, tachycardiában és pozitív inotrop szerek adásakor a kreatin-foszfát/ATP arány csökken, az anorganikus foszfor/ATP arány nő. Miokardium isémiában néhány perc múlva a kreatin-foszfát, majd 20–60 perc elteltével az ATP

tartalom csökken, jellegzetes MR-spektrummal. Jól tanulmányozható a szívelégtelenség mechanizmusa is (csökkent kreatin-foszfát/ATP arány párhuzamos a mechanikus funkció károsodásával).

A klinikai alkalmazás nehézsége: A szív elhelyezkedése miatt kiegészítő lokalizációs technikára van szükség, hogy a MR-jelek csak meghatározott szívműködéséből származzanak. A MR-jelek és a zavaró zörej aránya nagyobb élőben, mint izolált szív vizsgálatok, ami a pontos mérést nehezíti. További nehézség a szívben levő vér rezonanciája (2,3-difoszfoglicerát-tartalom miatt), ami az intracelluláris pH és foszfor meghatározását gátolja. Korrekciós faktor alkalmazásával ez is kiküszöbölhető.

A vizsgálat klinikai perspektívái: A két vizsgált paraméteren kívül lehetőség van a foszfordiészter/ATP arány meghatározására is (normálértéke 1,0), amely a membrán- és lipidanyagcserét jellemzi. Isémiás szívbetegségben nyugalomban a foszfor-31-MR spektrumban szívelégtelenség nélkül eltérés nem észlelhető, terhelésre a kreatin-foszfát/ATP arány csökken, ami revascularisatio után normalizálódik. A pozitron emissziós tomográfiához hasonlóan alkalmas az isémiás vagy intakt miokardium-funkció („stunned myocardium”) és a heg elkülönítéséhez az akinetikus szívműködésében.

Dilatatív kardiomiopátiában a szerzők adatai szerint is szignifikáns statisztikai összefüggés van a betegség súlyossága (NYHA stádium) és kreatin-foszfát/ATP arány csökkenése között. Gyógyszeres kezelést követően az arány javulása várható. Újabb alkalmazási területe az aorta billentyűbetegség súlyosságának megítélése; normális kreatin-foszfát/ATP arány esetén bal kamrai funkciózavar kizárható. Nincs szoros korreláció ezen betegek bal kamrai funkciós paraméterei és a bal kamrai izomtömeg és a szívműködés jellemzői között.

Orosz István dr.

A transzözofageális echokardiográfia indikációja agyi isémián után. Dissman, R. és mtsai (Med. Klinik, Universitätsklinikum Steglitz, Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1509.

A szerzők prospektív vizsgálat során a bal pitvari trombusok előfordulását vizsgálták transzözofageális echokardiográfia (TÖE) segítségével olyan betegeken, akiknél korábban agyi isémiát zajlott le. Meghatározták továbbá a talált eltérések kapcsolatát az abszolút aritmia és szívbetegség meglétével, illetve egyéb rizikófaktorokkal. A pitvarfibrilláló betegeknél kontroll csoport segítségével vizsgálták az oki összefüggést a bal pitvari trombus és az arteriális embolizáció között.

271 beteg (149 férfi, 122 nő, átlagos életkor 60 év) átlagosan 12 nappal az agyi isémián után végezték el a TÖE-t. 9 betegnél

(3,3%) tudtak biztonsággal trombus kimutatni. 2 trombus a bal pitvarban, 7 a bal pitvari szíjadékban volt. A trombus előfordulása gyakoribb volt a pitvarfibrilláló betegeknél (39 beteg közül 7 esetben; „odds ratio” 25,2 P<0,0001), illetve ismert szívbetegségben („odds ratio” 3,5, P = 0,06). A 232 szabályos szívműködésű betegen csak 2 esetben igazoltak intraatriális trombus (0,9%). A kontroll csoportban (pitvarfibrilláció – embólia nélkül) 45 betegnél egy esetben találtak bal pitvari trombus.

A ritmuszavar és/vagy szívbetegség megléte fokozott rizikót jelent bal pitvari trombus kialakulása szempontjából (szerzők anyagában 96 beteg közül 9 esetben, 9,4%-ban). A kardiális elváltozás hiányában trombus jelenléte a bal pitvarban nem valószínű, és TÖE elvégzése sem indokolt, de ritmuszavar vagy egyéb szívbetegség esetén arteriális embolizációval igen (bal pitvari trombus, spontán echo vagy aorta atheroma kimutatására), az orális antikoaguláns kezelés indikálása céljából is.

Orosz István dr.

Terheléses radionuklid tesztelés. Rickenbacher, P., Pfisterer, M. (Univ. Hosp. Basel): Coronary Artery Dis., 1992, 3, 687.

A radionuklid angiográfia (RNA) a koronária betegség (CAD) diagnosztikájára, a szűkület funkcionális következményeinek felmérésére, infarktust követően a prognózis becslésére használható módszer. A terhelésre provokálható ischaemia felismerését az EKG monitorozás is elősegíti, így a kombináció kiváló diagnosztikus lehetőséget képez. Az egyensúlyos módszert a terhelés alatt meg is lehet valósítani, de a first pass eljárás is új felfedezést nyert az új Te 99m-hez kötött kontrasztanyagokkal. Így a kamrafunkció és az ejekció is vizsgálható, akár ambuláns rendelésen.

A bal kamra ejekciós frakció 50–70% között van e módszerrel, terhelésre a növekedés 5 (abszolút) százalékos. Ischaemiás szívizom esetén legalább 5%-kal csökken a LVEF, azonban sok tényező befolyásolja ezt: hipertónia, kardiomiopátiák, myocarditis is csökkenti (persze ilyenkor nincs falmozgás-zavar). Emiatt a CAD alacsony specificitással állapítható meg az RNA-val.

A legújabb VEST rendszerrel a maximális terhelés tetőfokán is biztosan mérhető a LVEF, amely gyakran a terhelés után nő meg az ischaemiás betegeken, így téves negatív eredményt adhatnak azok a módszerek, amelyekkel csak a terhelést követően mérhető az ejekció: echo, egyensúlyos RNA. Mind a heg, mind az ischaemia nagysága csökkenti az ejekciós frakciót, így a terhelés alatt a LVEF viselkedése jól jelzi a prognózist.

A SPECT (single photon emission tomography) a Th 201 perfúzió egy síkban észlelt eloszlása helyett háromdimenziós képeket ad az áramlásról. A technikai-értékelési nehézségeket pl. a „bivalyszem” képernyő, új perfúziós anyagok (Te 99m-

mel jelzett MIBI és a teborixim) segít áthidalni.

A Th perfúzió diagnosztikus értéke CAD tekintetében 80–85% érzékenységgel és 85–90%-os specificitással jellemezhető. A súlyos „culprit” lézió is így, míg az egyes coronaria ágak kevésbé láthatók meg. A SPECT-tel az egyes ágak trombolízist követő viselkedése is meglátható. A Th redistribúció a szokásos 4 óra helyett 24 óra múlva is mérhető, sőt reinjekcióval javítható a diagnosztika ereje, így vetekszik a PET (pozitron emissziós tomográfia) szívanyagcsere ábrázoló képességéből nyerhető információkkal.

A Th scintigráfia prognosztikus értéke felülmúlja a terheléses EKG-t és a coronarográfiát. A PTCA eredményességét 80%-ban mutatja. Infarktust követően a tünetmentes betegek közül kiszűrhető vele a perfúziós defektussal gyógyultak.

A farmakonok csak részben helyettesíthetik a fizikai teherlést.

Apor Péter dr.

Intramuralis bal elülső leszálló coronaria: az izomsatorna mélységének jelentősége. Morales, A. R. és mtsai (University of Miami, School of Medicine, Miami): Hum. Pathol., 1993, 24, 693.

Az epicardialis coronariák szakaszos intramuscularis futása 17–78%-os gyakoriságban fordul elő különböző felmérések szerint; leggyakrabban a bal elülső leszálló ágat (BEL) érinti. Ennek jelentősége elmentmondásos; egyesek szerint klinikai következmények nélküli anatómiai variánsról van szó, mások kóros elváltozásnak tartják, mert az időszakos compressio myocardialis ischaemiához vezethet.

A szerzők 39 autopsiából származó szívet vizsgáltak meg, amelyeknél nem volt 50%-nál nagyobb lumenszűkületet okozó érelváltozás, sem billentyűbetegség, cardiomyopathia vagy fejlődési rendellenesség, de a fenti érvariáns fennállt. A nagyobb coronaria ágakat 3 mm-enként mérőleges metszeteken követték végig. A BEL ág intramuralis szakaszának kezdetét mérték a bal főtrözs eredésétől, valamint az izomsatorna mélységét határozták meg. Az intramuscularis szakasz alatti részből és minimum 6 további helyről vett szöveti blokkot is megvizsgáltak mikroszkóposan. Amennyiben a hátsó coronariánál is találtak intramuralis szakaszt, azt is feldolgozták. Kóros elváltozásokat az ér ellátási területén (fibrosis, contractio sávnecrosis, nagyobb vascularis densitas) 22 esetben találtak (1. csoport), míg a 2. csoportban ($n = 17$) nem találtak ilyen laesiókat. A két csoport tagjai közt nem volt szignifikáns különbség az átlagéletkorban, nem és bőrszín szerinti megoszlásban, valamint az átlagos testsúlyban. A szívek súlya, 3 eset kivételével megfelelt a testsúly alapján várhatónak. Az intramuscularis alagút kezdetének távolsága és hossza a két csoportban nem különbözött szignifikánsan, de az

1. csoportban a mélység szignifikánsan nagyobb volt ($0,18 \pm 0,1$ cm szemben $0,31 \pm 0,16$ cm). Az 1. csoportban is különbözött, hogy gyakori volt más erek intramuralis futása is (leginkább a posterior descendens 68% és a diagonalis 45%). Ismétlődő intramuralis szakaszt 5 esetben (23%) találtak az 1. csoportban. A csoportból 13 személy hirtelen halál áldozata volt: 7 lényeges fizikai terhelés nélkül, 6 komolyabb fizikai munka végzésekor halt meg. A 2. csoportban hirtelen halál nem fordult elő: 15 balesetben, 1 tüdőembóliában, 1 tüdőgyulladásban halt meg.

A contractio sávnecrosis, az időszakos coronariaocclusio szöveti jeleként utal a pathomechanizmusra. Ugyanakkor a systole alatti erősszeszűkítés első megközelítésben nem magyarázza a diastolés coronariakeringés kiesését. Állatkísérletek mégis lehetséges magyarázattal szolgálnak a paradoxonra: kimutatták ugyanis, hogy a systole alatt comprimált erek újrainyitódása diastole alatt késik, s ez a diastole alatti coronariaáramlást zavarja. Egy humán vonatkozású cikkben is leírták, hogy egy 44 éves anginás betegnél a systolés ciklus 85%-ában, a diastolés ciklus 50%-ában jelentett kiesést az „izomhíd”. Pitvari pacemaker stimulációnál 120–150-es frekvenciánál balkamra-elégtelenség tünetei is jelentkeztek, amit a supraarterialis myotomia megoldott.

A szerzők szerint a mély intramuscularis érszakasz, jelentős fizikai terhelés és szaporított szívverés együttesen magyarázhat 6 hirtelen halálesetet a 13 közül. (Az intramuralis BEL ághoz társuló hypoperfúziót mások thallium scintigraphiával és PET-tel igazolták.) Feltételezik, hogy az alagút mélysége az a tényező, amelyik a systolés compressio miatt a szívciklus mindkét fázisában zavarja a coronariakeringést. A diastole rövidülése tachycardiában további tényezőként hat a myocardialis ischaemia előidézésében; jelen boncolási adatok alapján a myocardialis laesio ezen esetekben létre is jött. Esetenként akut transziens myocardialis ischaemiánál, ventricularis fibrillatio okozta hirtelen halálokat magyarázhat a leírt elváltozás.

Cserni Gábor dr.

Magnézium, ígéretes kiegészítés az akut szívinfarktusz kezelésében. Stella, P. R. és mtsai (Haarlem): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1958.

A magnézium (Mg) a thrombocytá-aggregatio és az atherosclerotikus plakkok keletkezésének gátlásával, az általános értónus és a coronariák értónusának szabályozásával, a sejtmembrán potenciáljának megváltoztatásával az akut szívinfarktuszban iv. adva, a halálozást redukálja. Előnye az olcsóság, bárhol alkalmazhatósága, komoly mellékhatásoktól való mentessége. A Mg-t elektrofiziológiai tulajdonságai miatt természetes Ca antagonistának tekintették; meghosszabbítja az atrioventricularis veze-

tés idejét, a nyugalmi potenciált. Csak 1%-a található intercellularisan, a többi a csontokban, izmokban van. Mg deficiencia a vesén át való — főleg diureticum okozta — fokozott kiürülésnél, a bélből való rossz felszívódásnál, vagy hiányos táplálkozásnál fordul elő. Míg ezeknél a hiány jelentkezése lassú, szívinfarktushoz akut a hypomagnesaemia, mert a stress hatására catecholamin kiáradásnál az intracellularis szabad zsírsav koncentráció megnő, ez megköti a szabad Mg-t, ez involválja az enzimműködés megváltozását, megnövekszik a sejtek ingerelhetősége, aminek egyik jele az ischaemiánál jelentkező és gyakran fatális tachycardia és fibrillatio. A Mg blokkolja a Ca influxot, redukálódik az afterload, javul a szív pumpa-funkciója, csökken a coronariák érfal-feszülése, gátlódik a thrombocytá-aggregatio és csökken a szívinfarktusz halálozása. A hypomagnesaemia és akut szívinfarktusz regionalis összefüggését az ivóvíz Mg hiányánál feltételezték; — a szívhalálnál a szívizomban kevesebb Mg-t találtak, mint a közlekedési balesetek áldozatainak szívében. Ventricularis ritmuszavaroknál az iv. adott Mg jó hatásáról számoltak be.

Az utóbbi évek Mg-ra vonatkozó vizsgálatainak összegzéseként a legjobb eredményt a panaszok kezdete utáni 12 órán belül adott Mg-mal érték el, célul tűzve ki, hogy a kezdetben mért Mg koncentrációját a duplájára emelik. Mellékhatást nem észleltek, az injectio beadásakor jelentkező felhevülésen kívül. A Mg adásán kívül a szokásos gyógyszereket is adták, acetylsalicilsavat, thrombocytumot és β -blokkolókat, az effektust összehasonlították a Mg-t nem kapó csoporttal. A halálozás csökkenése a Mg-os csoportban meggyőző volt, de a szívrítmus is redukálódott, ez is a Mg hatásának volt tulajdonítható. Két vizsgálat 55–54%-os csökkenést állapított meg a halálozásban. 1993-ban terveznek egy multinacionális randomizált vizsgálatot 40 000 beteggel, amivel a majd 30 éves Mg probléma megoldása várható.

Ribiczey Sándor dr.

A csökkent glucose tolerancia és a keringő Lp(a) koncentrációjának összefüggése koszorúér betegségben. Farrer, M. és mtsai (Dept. Cardiol., Clin. Biochem. és Dept. Med. Newcastle upon Tyne és Dept. Publ. Health, Univ. of Oxford): Br. med. J., 1993, 307, 823.

A lipoprotein (a) [továbbiakban Lp(a)] olyan apoB típusú plasminogénhez bizonyos fokig hasonló szerkezetű részt is tartalmazó apoprotein, melynek magas plazmatikus szintje általános felfogás szerint, talán a normális fibrinolysis befolyásolása révén növeli az ischaemiás szívbetegség kialakulásának esélyét. Korábbi közlés arra utalt, hogy csökkent glucose toleranciában (továbbiakban iGT) ötször olyan gyakori a magas plazmatikus Lp(a) szint (>300 mg/ml), mint az egészségesekben, s így ez fontos tényező a cukoranyagcsere zavará-

hoz társuló coronaria betegség kialakulásában (Davies et al., Br. Med. J., 1992, 304, 610).

A neves szerzőkből álló csoport newcastle-i, szűrővizsgálatokon megjelent egészséges önkéntesekben (517-en, közülük iGT-je volt 13-nak) és 245, a megelőző esztendőben coronaria-bypass operáción átesett betegben (közülük 54-nek volt GT-je) vizsgálta a cukor toleranciát (75 g-os orális cukorterhelés), a keringő Lp(a) koncentrációját és isoformjait (eltérő molekulásúlyú és elektroforitikus motilitású variánsait). Adataik alapján a vizsgálat egészséges személyek Lp(a) szintje és isoform struktúrája a normális cukorháztartású és iGT-s csoportban lényegesen nem különbözik. Ugyanúgy nem találtak érdemleges eltérést az Lp(a) szintjében és minőségében a coronaria betegségben szenvedő csoport jó cukoranyagcseréjű és iGT-s tagjai között. Egyik vizsgált betegcsoportban sem észlelték összefüggést a terhelés utáni vércukorértékek és az Lp(a) szintek és isoform összetétel vonatkozásában sem. A csoportok az életkor, nem, a testtömeg-index tekintetében jól összehasonlíthatóak voltak.

Megállapítják, hogy az iGT és a magas keringő Lp(a) szint egyaránt növeli a coronaria megbetegedés kockázatát, de adataik alapján a két paramétert független, illetve önálló rizikótényezőnek lehet tekinteni.

Udvardy Miklós dr.

ORTOPÉDIA

Total csípő- és térdízületi pótlások — 261 angliai kórház áttekintő elemzése. Newman, K. J. H. (Szent György Kórház, London): J. Roy. Soc. Med., 1993, 86, 527.

Az Angliai Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (NHS) kórházaiba évente megközelítőleg 40 000 csípőprothesist és több mint 15 000 térdprothesist ültetnek be. Az arthroplasticák iránti növekvő igényeknek megfelelően minden ortopéd sebészti évente átlagban 50 csípő- és 15 térdpótlás elvégzésére kérnek fel. A sebész a termékek széles skálájából választhat, amikor eldönti, hogy milyen prothesist alkalmaz betegre részére és ennek a döntési szabadságnak az anyagi vonatkozásai minden kórház és régió számára tekintélyesek. A tanulmány célja, hogy bemutassa, milyen prothesiseket használnak Anglia különböző régióiban, és hogyan tudják a rendelkezésre álló választékokat minden kórházban gyarapítani.

14 angliai egészségügyi régióban lévő 272 NHS kórház adatait dolgozta fel a szerző 1991-ben. Ezek közül 261 kórházban végeznek rendszeresen csípőprothesist műtétet, 241 kórházban pedig térdprothesiseket is. 179 kórház használ cementezett és cement nélküli csípőprothesiseket, míg 82 csak cementezett prothesist alkalmaz.

A Charnley-féle ún. alacsony súrlódású arthroplasticát 193 kórházban használják és egyértelműen ez volt a legkedveltebb a piacon kapható több mint 30 cementezett és 35 cement nélküli prothesis típus között.

A szerző különbségeket talált Anglia egyes régiói között. Még Észak- és Közép-Angliában 91, ill. 86%-ban ültették be a Charnley-típusú prothesiseket, addig a déli régiókban csupán 58%-ban.

161 kórháznak van 2 vagy többféle cementezett csípőprothesise raktáron, 63-nak 3 vagy többféle, amely az ortopéd sebészek rendelkezésére áll.

A piacon kapható 35-féle cement nélküli prothesis típus közül a hydroxyapatit bevonatú „Furlong” és „Ring” prothesiseket gyakrabban alkalmazták 179 kórházban. A cement nélküli csípőpótlások kedveltebbek délen, mint nyugaton. A sebészek rendelkezésére álló cement nélküli csípőprothesisek választéka kisebb, mint a cementezett csípőké, így a kórházak közül csak 30-nak van 2 vagy többféle típusa raktáron.

A térdprothesisek közül a „Kinematikus” és az „Inssal—Burstein” prothesisek voltak a legkedveltebbek Anglia 241 kórházában. Számos kórházban a prothesisek széles skálája áll rendelkezésre, így 192 kórházban 2 vagy többféle, III-ben pedig 3 vagy többféle készletben. A legtöbb térdpótlás cementezett, de létezik néhány cement nélküli típus is. A legkedveltebb cement nélküli térdprothesis a PCA.

Ez az első, minden angliai ortopéd osztályt érintő áttekintés, amely az alkalmazott csípő- és térdpótlások területi változatait is dokumentálja. Tekintélyes különbségek vannak a prothesisek típusai között, és a földrajzi elhelyezkedés is nagy szerepet játszik a sebészek választásában. Az nyilvánvaló, hogy az egyes kórházak ortopéd szakemberei azonos elveket követnek osztályukon a csípő- és térdprothesisekkel kapcsolatban. Országszerte számos kórházra rónak súlyos terheket a raktáron félretett implantátumok. Ennek komoly anyagi vonatkozásai vannak nemcsak az egyes ortopéd osztályok költségvetésére, hanem a régió és az ország egészére is. Egyetlen prothesisfajta rendszeresítésével tekintélyes idő és pénz lenne megtakarítható. Ugyancsak megtakarítható lenne a számos beültető műszer, az ezekhez szükséges tálcák és csökkenhetők lennének a raktáron lévő felesleges prothesisek is. A mutinacionális cégek közötti versengés nem eredményezte a csípő- és térdpótlások árának csökkenését. Nem ritka, hogy egy prothesis több mint 1000 fontba kerül annak ellenére, hogy nem is rendelkezik semmilyen kipróbált előnyösebb tulajdonsággal a jelentősen olcsóbb versenytársával szemben. 1991-ben a csípőpótlások ára a következőképp alakult: 400 fontba került a legolcsóbb cementezett prothesis és közel 1500 fontba a legdrágább cementnélküli prothesis.

A műtéli tevékenység egyre növekvő hányadát a meghibásodott és fájdalmasá vált prothesisek cseréje teszi ki. Ennek a leggyakoribb oka az implantátum asepticus lazulása, mely elsődlegesen a sebészi technikától, a prothesis tervezésétől, valamint az igénybevételestől függ. Egyes csípőprothesis programokban 24%-ot meghaladó revízióarányról tesznek jelentést, bár a legtöbb sebész szerint az évi 2%-os revíziós arány áll

közel a tényleges országos átlaghoz. A legtöbbben sikeresnek tekintik, ha a csípő- és térdprothesisek élettartama 90%-ban meghaladja a 10 évet. Így tehát annak valószínűsége, hogy a beteg 10 éven belül revízióra szorul, 10%.

Az ízületpótló sebészek betegeinek többsége a 70-es éveiben jár és így kb. 10 éves életkilátásokkal rendelkeznek. Ezért nem valószínű, hogy szükséges a revíziójuk, ha a műtétjük jól sikerült. Egyre nő azonban az ízületpótlást igénylő 65 év alatti betegek száma. Ebben a csoportban a cementnélküli prothesisek remélhetőleg hosszabb élettartammal bírnak, mint a cementezett és így a jövőbeli revíziós arány elfogadható szinten tartható. Az erre a területre összpontosított kutatásokat tükrözi a piacon kapható cementnélküli prothesisek nagy száma. A probléma azonban továbbra is ugyanaz marad és a legtöbb további változtatás arra törekszik, hogy az egyes komponensek élettartamát növelje az alkotórészek fém-, gyöngy-, háló- vagy hydroxyapatit bevonattal. Ezért a NHS működési költségei a 90-es években egyre feljebb fognak emelkedni, hacsak az eszközök racionalizálásának néhány lépése életbe nem lép az ízületpótló sebészeti területén. A szerző azt javasolja, hogy nemcsak pénzügyi, hanem tudományos megfontolások alapján is minden régióban központokat kellene létrehozni, amelyek elsődleges feladata lenne, a kórházainak ízületpótló tevékenységének koordinálása. Ezek az egységek lennének felelősek azoknak a nagy prospektív klinikai kísérleteknek az elvégzéséért, amelyek meghatározzák, hogy mely prothesisek rendelkeznek a legjobb hosszú távú eredményekkel és így a legalacsonyabb revíziós aránnyal.

Salacz Tamás dr.

A teljes csípőpótlás prognózisa Svédországban. Az 1978—1990 években végzett 92 675 műtét utóvizsgálata. Malchau, H., P. Herberts, L. Ahnfelt (Dep. Orthop. Univ. Göteborg): Acta Orthop. Scand., 1993, 64, 497.

Svédországban évente 100 ezer lakosonként 130 primer totál endoprotézis műtétet végeznek, kétszer annyit, mint az Egyesült Államokban. Fontosnak tartják ezért az eredmények ismeretét, hogy a betegeket felesleges kockáztatnak ne tegyék ki. A Svéd Ortopéd Társaság kezdeményezésére 1979 óta nemzeti prospektív sokközpontú tanulmányt folytatnak. Valamennyi endoprotézis műtétet végző kórház részletes információkat küld be. A 23 év alatt végzett 92 675 primer protézissel egy időben 5858 revízió (a protézis egyik, vagy mindkét komponensének cseréje, vagy eltávolítása) történt, ebből 4858 volt első revízió.

Az eseteknek csak 2%-ában történt cement nélküli beültetés. A revíziók oka 79%-ban aszeptikus lazulás volt, ezek aránya az elmúlt évek folyamán csökkent. A fertőzés nem érte el a szövődemények

10 %-át, itt is jelentős arányú javulást találtak. Különbséget találtak a coxarthrosis, a rheumás arthritis és a törés miatt beültetett protézisek lazulásarányában. (Legrosszabb a posttraumás volt.) 55 év alatt szignifikánsan kedvezőtlenebb az eredmény, így itt alkalmazása még további vizsgálatot igényel. Különösen fiatalabbakon kell óvakodni kellemetlen ellenőrzött új protézisek alkalmazásától. Vizsgálták a protézistípusokat is a szövődmények aránya szempontjából, legkedvezőtlenebbnek a Christiansen típust találták. Különböző környezeti tényezők szerepét is vizsgálták.

Megítélésük szerint a teljes csípőpótlások száma még növekedésben van, bár a revíziók aránya csökken. Legfőbb problémát az aszeptikus lazulás jelenti, a fertőzések szövődmények hatékonyan előzhető meg. Férfiakon és fiatalabbakon magasabb a lazulás aránya. A sokközpontú megközelítés lehetővé tette, hogy az egyes protézistípusok tartósságát diagnózis csoporttól függően is megállapítsák.

Kazár György dr.

Hátfájás a gyermekkorban. Thompson, G. H. (Case Western Reserve Univ., Cleveland, OH): *J. Bone Joint Surg.*, 1993, 75 A, 928.

A továbbképző előadás az esetek egyedi értékelését hangsúlyozza. Ha nincs neurológiai jel és panasz, teljes a mozgásterjedlem és normális a gerinc rgt, várhatunk a fizioterápiás kezelés nyújtása mellett, de ha 1–2 hónapot meghalad a fájdalom tartama, a diagnosztikai tárházat igénybe kell venni.

A részletes anamnézist kövesse a mozgásterjedlem, a járás, a koordináció, az egyensúly, az izomerő, a reflexek vizsgálata. Nagyon komolyan kell venni minden esetet, ha a fájdalom tartós vagy erősödik, láz, súlyvesztés áll fenn, neurológiai tünet vagy eltérés van, bél-hólyag diszfunkció jele észlelhető, négy év alatti kor (tumor), és fájdalmas, bal gerincgörcsűlet esetén.

A posteroanterior és jobb oldali rgt a teljes gerincről, az érintett szakasról kétoldali ferde felvétel szükséges. Flexiós és extenziós kép segíthet a nyaki és a lumbalis patológia megítélésében. Az MRI az intraspinalis elváltozás kimutatására szolgál, a CT, a technecium scan, a laminogram, a metrizamid myelogram speciális esetekben ad felvilágosítást.

A laboratóriumi rutinnal kívül a rheuma faktor, antinukleáris antitest és human leukocita antigén B₂₇ vizsgálatot kérhetünk gyulladás, infekció gyanúja esetén.

A fájdalom leggyakoribb oka a Scheuermann-kór a háti és a thoracolumbalis szakaszon, míg a lumbalis régióban a spondylolysis és -lysthesis. Veleszületett nyaki gerincbetegség a Klippel-Feil-szindróma, ez hipermotilitással szokott járni. A háti diastematomyelia rendszerint bőrjelenséggel jár, és az alsó végtagokon neurológiai eltérések vannak.

A fejlődés során kialakuló fájdalmas scoliosis a gyulladás, infekció, tumor gyanúját kelti. Az idiopathiás rendszerint jobbra convex, így a fájdalmas bal háti görbülettel jelentkező beteget nagyon alaposan kell vizsgálni, scannal és MRI-vel is. A gyakran családi halmozódású Scheuermann-betegség a növekedés befejeztével fájdalomtalaná válik. A funkcionális kyphosis hátton fekvő kiegyenesedik. A lumbalis lordosis csökkentése, a combhajlítók nyújtása és a mellkas hiperextenziós tornája jó hatása nem minden betegen érvényesül.

A traumák rejtett töréseket okozhatnak a proc. spinosus transversalis vagy interarticularis szakaszán. Ha a rgt nem mutatja, scan indokolt. Többnyire konzervatív a kezelésük. Intő szó: nem kell minden sérüléskor a teljes diagnosztikai fegyverzetet bevetni.

Spondylolysis és lysthesis az emberek 6 %-án látható. A lysis okául a fāradásos törést gondolják, főleg sportolókon és nőknél. A panasz a serdülőkor vége felé lép fel, enyhe. A fájdalom alsó háti, a farba sugárzik. Ismételt deréktáji flexió-extenzió (pl. evezés) fokozhatja, illetve kiválthatja a fájdalmat. Neurológiai jel csak súlyos lysthesis kíséri. A combhajlítók feszessége jellegzetes járás eredményez. Lumbalis lordosis és a paraspinosus izmok fájdalmas feszessége kíséri. Leginkább informál az oldalirányú film, spina bifida is gyakori. A friss törés szélei egyenetlenek, kicsiny a rés a pars interarticularison, a régi törésnél pseudoarthrosis szokott lenni. A SPECT jobban mutatja a törést mint a techneciumscan. A csigolyaelcsúszás enyhébb, 50 % alatti, Meyerding I–II fokú formái konzervatív kezelendők, ha nem progrediálnak, a súlyosabb műtendő.

Discus herniáció is előfordul gyereken, pozitív Laségue tünettel. CT, MRI vagy myelográfia mutatja ki. Hasonló klinikummal és normális rgt-képpel jár ha trauma, túlterhelés miatt a csigolya apophyse belecúszik a gerincszatórnába. Ez műtétet kíván.

A discitis jóindulatú, az előrehajlás nehezé, de a hasba vagy csípőbe sugárzó fájdalom miatt nem szívesen járnak a betegek. Nem jár általános tünettel és labor eltéréssel, legfeljebb a süllyedés lehet gyorsult. Az izotópot a gyulladt porckorong gyorsabban veszi fel, így a scan az egyik diagnosztikus segítség, a másik az MRI. *Staphylococcus aureus* a leggyakoribb kórokozó. Biopszia csak a nem javuló esetekben indokolt.

A juvenilis arthritis többnyire más ízületeket is érint, a nyak mozgása és a mellkas kiterése korlátolt.

A tumorokat neurológiai jelek kísérik. Többségük benignus [osteoblastoma, osteoid osteoma, cysta, eosinophil granuloma] és jellegzetes rgt és lokalizáció jellemzi őket. Általában kimetszést igényelnek, bár az osteoid osteoma a szalicil kezelés mellett idővel felszívódhat.

A malignus tumorok közül a sarcoma fájdalmat, az astrocytoma motoros gyengeséget okoz, scoliosissal, járászavarral. Kis-

gyermeknél valószínűbb a neuroblastoma. A csonttumor a rgt, a lágyszöveti tumort az MRI mutatja ki.

Apor Péter dr.

Reflex sympathicus dystrophia tünete és jelei: 829 beteg prospektív tanulmányozása. Veldman, P. H. J. M. és mtsai (Department of Surgery, University Hospital, 6500 HB Nijmegen, Netherlands): *Lancet*, 1993, 342, 1012.

A Sudeck-atrophia pathogenesise még ma sem tisztázott, a diagnózis felállítása és a betegek kezelése nehéz. Következmenyes károsodások miatt minden 5. betegből csak egy nyeri vissza korábbi mozgásképeségét. A betegség fracturák után 1–2 %-ban, perifériás idegsérülést követően 2–5 %-ban, Colles-fractura után 7–35 %-ban, myocardialis infarctus után 5 %-ban (kéz-váll szindróma) következik be. Gyakran társul fagyási sérüléshez, végtag ischaemiához, bekövetkezése gyakoribb emocionálisan labilis, depressiós, mániás, szorongó és patológiás személyiségnél.

A szerzők 829 beteg (628 nő és 201 férfi) adatait dolgozták fel, akik 8–25 év közöttiek (átlag 42 év) voltak. 59 %-ban a felső végtagot, 41 %-ban az alsó végtagot érintette a betegség. 65 %-ban traumát követően, 18 %-ban műtét után, 2 %-ban gyulladásos folyamatot követően és 4 %-ban különböző egyéb kiváltó ok miatt jött létre a betegség. A Sudeck-dystrophia kezdete és a klinikai észlelés közt néhány nap és 20 év telt el (átlag 405 nap). Az észleléskor 58 %-ban volt melegebb az érintett végtag és 39 %-ban hidegebb az ellenoldalinál, 3 %-ban nem volt a végtagok közt differencia. A betegek 93 %-ának volt fájdalma, 91 %-ban volt eltérés a bőr színében és 92 %-ban a hőmérsékletében. 69 %-ban volt oedémás az érintett végtag és 81 %-ban észlelték az aktív mozgások beszűkülését. A tünetek az érintett végtag terhelésekor, igénybevételekor az esetek 96 %-ában fokozódtak, és a betegek 4 %-a képtelen volt az érintett végtag használatára. Minél több idő telt el a tünetek kezdete óta, annál több betegnél észlelték hideg végtagot. Hypaesthesia 69 %-ban, hyperpathia 75 %-ban találtak, sok betegnél észlelték hypotermaesthesia és a propriocepció zavarát. Előrehaladott eseteknél több esetben észlelték anaesthesia dolorosa. Az érintett végtagon tremor 49 %-ban, izom incoordinációt 54 %-ban észlelték. Hosszabb ideje fennálló betegségnél súlyos izomspazmust a betegek 25 %-ában találtak. 95 %-ban izomgyengeség volt észlelhető, mely 121 betegnél olyan súlyos volt, hogy a beteg aktív végtagmozgatásra képtelen volt. E pseudoparalysis komoly differenciáldiagnosztikai problémát jelentett.

Atrophiás és dystrophiás elváltozások a bőrt, a subcutis, az izomzatot és a csontokat egyaránt érintették. A talp és tenyér bőr nodularis fasciitisét 167 betegnél észlelték. Hyperhidrosist 57 %-ban detektáltak. Kéz-táji Sudeck atrophiát 103 esetben vállfájdalom, 97 esetben biceps tendinitis kísérte.

19 betegnél megmagyarázhatatlan visszatérő spontán haematomát észleltek. 34 esetben két végtag, 4 betegnél 3, és egy betegnél mind a négy végtagot érintette a Sudeck-dystrophia. Sympathectomia, illetve sympathicus blokkád csak az esetek 7%-ában hozott sikert, ami azt jelenti, hogy a sympathicus rendszer felfüggesztése nem hoz gyógyulást a beteg számára. Az akut fázis jellemző tünetei (fájdalom, oedema, elszíneződés, funkciócsökkenés) mellett az esetek 32%-ában a betegség primer tünete a hideg fehér bőr volt, és ezt észlelték a nagyon korai esetek 13%-ában is.

Differenciáldiagnosztika során autoimmun betegség, RA, infectio, perifériás polyneuropathia, arteriális keringési elégtelenség, Raynaud-kór, thrombophlebitis veendő figyelembe.

Az anyag feldolgozása során azon megállapításra jutnak, hogy a klasszikus Sudeck-atrophia hármass stádiumfelosztása nem tartható fenn. Az esetek jelentős részében a Sudeck-atrophia hideg végtaggal kezdődött, míg sok betegnél a beteg terület még 8–12 évvel a panaszok kezdete után is meleg volt. Úgy vélik, hogy a betegség felosztása primer hideg és meleg formára — mely a bőr hőmérsékletét jelenti a betegség kezdetekor — a Sudeck-atrophia realisabb megközelítést jelent.

Észleleteik nem támasztják alá azon általános elfogadott szemléletet, hogy a sympathicus idegrendszer a Sudeck-syndroma oka, ugyanakkor egy fokozott regionális gyulladási válasz koncepció lép előtérbe, melyet új adataik alátámasztanak. Erre utal, hogy Sudeck-atrophia kezdeti, akut stádiumában ¹³¹Iodiummal jelölt IGG az érintett végtagba koncentráliódik, utalva a fokozott microvascularis permeabilitásra. Kimutatható a nagy energiájú foszfat metabolizmus károsodása, ami magyarázza az aktív izommozgások károsodását. Az elektronmikroszkopos vizsgálatok a sejtek oxidatív folyamatának zavarát mutatták, és ezt támasztja alá, hogy vasodilatátorok csökkentették, vagy megszüntették a fájdalmat. A tünetek és jelek újracsoportosítása Sudeck-szindrómánál, valamint a pathogenesis jobb megismerése remélhetőleg új kezelési módok kidolgozásához fog vezetni.

Mike György dr.

PERINATALIS KÉRDÉSEK

A koraszülöttek plazmájának induktív szerepe a tüdő felületaktív anyagainak peroxidációjában. Moison, R. M. W. és mtsai (Department of Pediatrics, Neonatal Unit, University Hospital of Leiden, Leiden, The Netherlands): Lancet, 1993, 341, 79.

A mai feltételezések szerint a koraszülöttek respirációs disztressz szindrómáját (RDS) egyrészt a pulmonáris felületaktív anyagok (surfactant) alacsony szintje, másrészt az

alveoláris térbe bejutó plazma együttesen okozzák. Minthogy a két patogenetikai tényező egymással kölcsönhatásban lévőnek látszik, a szerzők feltételezték, hogy a koraszülöttek plazmájában lévő vas játszhat szerepet a felületaktív anyagok peroxidációjában.

A szerzők 22 koraszülött (terhességi kor 32,2 hét [SD 2,7]) és 24 érett magzat [40,1 hét (SD 1,6)] köldökzsínorjából, valamint 18 egészséges felnőtt vénájából vettek vérmintát. A felnőttek plazmájában fehérjéhez nem kötött vas nem fordult elő, ugyanakkor a koraszülöttek 48%-ában, az érett újszülöttek 25%-ában mérhető koncentrációban sikerült szabad vasat kimutatniuk. A transferrin és haptoglobin koncentráció a felnőttek vérében magasabb, a szabad hemoglobin szint alacsonyabb volt az újszülöttek értékeihez viszonyítva ($p < 0,005$). Egyedül a transferrin vonatkozásában észleltek számottevő különbséget az érett és a kora újszülöttek között. Mind a 18 felnőtt és 23 (96%) érett újszülött plazmája gátolta a tüdőben lévő liposzómák vas által katalizált lipid peroxidációját. Ezzel szemben 11 koraszülött (50%) plazmája serkentette az említett peroxidációs folyamatot. A peroxidációt stimuláló képesség a szabad vas jelenlétével volt összefüggésben ($p < 0,001$). Az újszülöttekben csökkent a peroxidáció, ha a plazmához apotranszferrint adtak. Ugyanez volt megfigyelhető minden esetben, amikor alfa-tocopherol építettek be a surfactant liposzómáiba.

A surfactant peroxidációja hozzájárulhat a respirációs disztressz szindróma kialakulásához. Terápiás megoldást jelenthet egyrészt a plazma-transzfúziók adása az újszülöttek vaskötő kapacitásának növelésére, másrészt az exogen surfactantok antioxidáns kapacitásának fokozása is alfa-tocopherol által.

Keresztúri Attila dr.
Gellén János dr.

Az újszülöttkori Streptococcus B fertőzés megelőzésének összehasonlító módszerei. A költségek populációra alapozott elemzése. Mohle-Boetani, J. C. és mtsai (Epidemic Intelligence Service and Preventive Medicine Residency Program, Meningitis and Special for Disease Control and Prevention, Atlanta and Georgia State Department of Human Resources, Atlanta): JAMA, 1993, 270, 1442.

Az Egyesült Államokban az újszülöttkori sepsis és meningitis leggyakoribb kórokozója a Streptococcus B (SB). A legtöbb fertőzés már in utero keletkezik, tehát a megelőzésnek is az anya irányába kell fordulni. A módszernek szelektívnek kell lenni, a mellékhatáson kívül a költségekre is tekintettel kell lenni. Az eddigi gyakorlattal, a megelőzés nélkül bekövetkezett eseményekkel hasonlították össze három preventív módszert. Az élet első hetében azok az

újszülöttek a legvesélyeztetettebbek SB fertőzéssel szemben, akiknek az anyja hordozója a kórokozónak, lázas a szülés idejében, koraszülésen kívül egyéb szövödmény is társul. Már 1986 óta kedvező volt az eredmény, hogy a kockázatos helyzetű anyák újszülöttjei védett volt a fertőzéstől, ha az anya intra partum antibioticumot kapott. Ezzel szemben a hasonló helyzetű, kezeletlen anyák újszülöttjei SB fertőzöttek lettek. Az 50%-os eredmény ellenére sem terjedt el ez a módszer széles körben.

Három megelőző módszert értékelték annak az eldöntésére, hogy melyik ajánlatos a prevencióra, a költségek figyelembevételével. Összehasonlításként szolgáltak a prevencióban nem részesültek. A módszerek a következők: A gestatio 26–28. hétben szűrővizsgálat alapján SB hordozónak bizonyult és egyéb okból veszélyeztetett (korai burokrepedés, láz, koraszülés) esetben indokolt az intra partum antibioticum alkalmazása. Becslés szerint, ha a gravidák 90%-át szűrővizsgálatnak vetik alá, megelőzhető a betegség 57%-a és az újszülöttek korai betegségének 47%-a.

Az újszülöttkori megelőzése a SB fertőzésnek epidemiológiai kockázati tényezőkre alapozott, a szűrővizsgálatok mellőzésével. Altantában különösen veszélyeztetett helyzetűek a színesbőrű és a 20 évnél fiatalabb gravidák. Szűrővizsgálatot nem végeznek, de ezeknek a már eleve kockázatot hordozó anyáknak a szülési szövödményét antibiotikumokkal kezelik. Az összes szülés 40%-a tartozik ebbe a két csoportba, a komplikációk kb. 25%-ban fordulnak elő. Ez a módszer számítások szerint megelőzheti a korai SB újszülöttkori betegség 55%-át.

A megelőzés harmadik lehetősége a gravidák multivalens SB vaccinnával ellátása. Ettől a módszertől sokan — mind az orvosok, mind a gravidák — húzódoznak. A vaccinnát anyáknak a 34. gestatiós hét előtt született újszülöttje nem volt védett SB-vel szemben. Az ellenanyag transzplacentáris úton kerül a 34. héten, vagy utána a foetusba. Az így elért védelem a korai és késői SB-re is kiterjed. A 80%-ban védőoltott gravidák esetében 59%-os újszülöttkori védelemre lehet számítani.

A költségeket nagy részletességgel számítják ki. Az ápolási napok, szövödmények, még az esetleges allergiás reakciók kezelésének költségei is szerepelnek az anyagi terhek között — alig követhetően fil-lerre kiszámítva. A költségeket a haszonnal (cost/benefit) összevetik a kezelték és kezeletlenek SB-nek számával és súlyosságával. A polysaccharid-protein vaccinnát SB megelőzésére már kifejlesztették, néhány év múlva klinikai elterjesztésre lesz alkalmas. Költségkímélő eljárás lesz az invazív SB fertőzés megelőzésére, a perinatális anyai morbiditás csökkentésére.

Az újszülöttkori SB jelentős mértékben megelőzhető a vaccina általános alkalmazhatósága előtt. Jelenleg a perinatális szűrővizsgálat SB irányában és a szelektív antibiotikus kezelés intra partum klinikailag

eredményes és a költség ennek megfelelő. Az American College of Obstetricians and Gynecologists és az American Academy of Pediatrics szorgalmazza az SB megelőzését célzó szűrővizsgálatok tervének elkészítését. A szűrővizsgálatok alapján elvégzett intra partum antibioticum prophylaxis eredményes, amíg a vaccináció általánosan nem alkalmazható.

Farkas Éva dr.

A terhesség alatt használt psychopharmacoonok által kiváltott neurológiai tünetek újszülötteknél. Berkvens, J. M. B. és mtsai (Bilthoven—Rijswijk—Tiel): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 1885.

A terhesség alatt használt triciklikus antidepressívumok, benzodiazepinek, antipszichotikumok hatására az újszülötteknél jellegzetes tünetek jelentkezhetnek. Az adatokat gyűjtő információs szolgálathoz érkezett kérdések egyfelől prospektívek: a terhesnek adott gyógyszereknek van-e az újszülöttnél káros hatásuk, másfelől retrospektívek: az újszülöttnél észlelt zavar tulajdonítható-e a terhesség alatt szedett gyógyszernek. A kérdésekből az is kitűnt, hogy nem minden orvos ismeri a gyógyszerek késői hatását. Közülük a leggyakoribb a neonatalis elvonásos tünetegyüttes, mely hosszú időn át való kábító fájdalomcsillapító használatánál, vagy hosszú időn át való barbiturát, benzodiazepinek, triciklikus antidepressívumok használatánál, főleg szülésig való használatánál fordul elő. Az újszülöttnél hányás, hyperaktivitás, ingerlékenység, hypertonia és tremor szülés után pár óra, vagy pár nap múlva kezdődik, pár napig tarthatnak, extrém esetben pár hónapig. Az irodalom két esetben clonipramin után az újszülöttnél convulsiókról tudósít.

Megelőzhető mindez, ha az utolsó 3 hónap alatt vagy legalább az utolsó hónapban fokozatosan leépítik a gyógyszeradagokat. Hirtelen megvonás nem ajánlatos, mert a magzati elvonási tünetek nehezebben lennének kezelhetők. Az anyánál ajánlatos a rendszeres szérumkoncentráció-mérés. Egy jellegzetes, újszülöttnél jelentkező tünetegyüttes a „floppy infant” syndroma, amit „laza újszülött”-nek nevezhetnénk: ernyedség, hypotonia, hyporeflexia, csökkent szopási reflex, légzési depressio, asphyxia, hypothermia jelentkezik, mely néha napokig is tarthat; ez szülés után azonnal jelentkezik. Főleg benzodiazepinek szülésig, vagy szülés alatti ideig való adásánál, de hosszan tartó lithium kezeléssel is jelentkezhet.

A kétfajta jelenségsoprotot gyakran összekeverik, pedig elkülönítésük egyszerű: az elvonási tünetek bizonyos idő után jelentkeznek, amikor az újszülött circulatívójából a gyógyszer, vagy aktív metabolitja eliminálódott, a floppy syndroma gyógyszeres direkt hatás, a depressiós hatás születéskor azonnal jelentkezik. A gyógyszer metabolizmusa és excretiója újszülöttnél lassúbb, főleg koraszülöttnél.

A tünetek harmadik csoportja az extrapiramidális zavar, mely főleg fenotiazin- és butyrofenon-származékoknál fordul elő, az újszülöttnél hypertoniát, tremort, hyperaktivitást, agitációt, dystoniát, csökkent szopási reflexet, motorikus nyugtalanságot, dyskinesiat, abnormális mozdulatokat és primitív reflexeket okoz. A tünetek születés után gyakran 24 óra múlva jelentkeznek, pár napig vagy hónapig tarthatnak. Mind-ezen tünetek előfordulási gyakorisága nem ismert, ritkák az ezekre vonatkozó közlemények, hiányoznak a prospektív vizsgálatok. Gyorsan el is múlnak, és ritkán gondolnak az anya előzetes gyógyszereszedésére.

Ribiczey Sándor dr.

A foetalis és anyai thrombocytopenia közötti kapcsolatról. Burrows, R. F., Kelton, J. G. (Dep.s Obstet. and Gynecol., Med. and Pathol., McMaster Univ., Med. Centre and Canad. Red Cross Blood Transf., Service Hamilton Centre, Hamilton, Kanada): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 1463.

Egészségesnek látszó újszülöttekben a súlyos thrombocytopenia nagyon ritka, de fontos lelet, mert halálos vagy élethosszig tartó károsodást okoz, ha a központi idegrendszert érinti. Tekintettel arra, hogy ennek frekvenciájáról csak szórványos adatok állnak rendelkezésre, megvizsgálták a gyakoriságát.

A szerzők 1986 januárjától 1992. december végéig 15 471 szülő nőnek és 15 932 újszülöttjének a thrombocytaszámát vizsgálták (ikerterhességeket is beleszámítva). Az újszülöttek thrombocytaszámát a köldökzsinórvérben határozták meg. Utóbbiak közül 19-et találtak, ahol a vérelemzőszám 50 000/μl alatt volt, míg az anyáknál 150 000/μl alatti érték 6,6%-ban fordult elő. 756 esetben a terhesség során kóros elváltozás nem találtak, és ebben a csoportban mindössze egy újszülöttnél fordult elő mérsékelt formában, congenitalis csontvelő-dysfunctio a 21-es chromosoma trisomiája következtében. 1414 anyánál a terhesség alkalmával hypertonia derült ki, és ebben a csoportban 5 foetalis thrombocytopeniát találtak. 46 anyai idiopathiás thrombocytopenia is akadt a vizsgálatok között, ahol 4 esetben fordult elő; ezekben az esetekben a köldökzsinórvér thrombocytá értéke 20 000—50 000/μl között ingadozott. Összesen 6 olyan újszülöttet észleltek, ahol a fenti érték nem haladta meg a 20 000/μl-t és ezekben az esetekben egyetlen kivétellel mind a 18 anyában thrombocytaelenes autoantitesteket lehetett kimutatni. Három újszülöttnél intracranialis vérzés fordult elő, közülük az egyik az anya intravénás immunglobulin kezelése ellenére, halva született.

Újszülöttek és koraszülöttek thrombocytopeniájában sok esetben disszeminált intravascularis coagulatio és sepsis a kórfolyamat kiváltója, ami szülés után a legsúlyosabb.

Visszatérve saját eseteikre, az anomália legtöbbször véletlenül derül ki, azaz az anyának semmiféle panaszja nincs, viszont a terhességi hypertoniás 216 eset közül 5-ben fordult elő, míg ITP és SLE 8 anyai esete közül 4 esetet észleltek, a megszületett gyermekben.

A rizikócsoportba gyakorlatilag minden terhes nőben alloimmun antithrombocytá ellenanyagokat lehetett kimutatni. Véletlenszerű összefüggés a thrombocytaszám-specifikus HPA-la ellenanyag jelenléte. A folyamat az anyákban legtöbbször nem okoz tüneteket vagy nagyon enyhe, ezért fontos a köldökzsinórvér vizsgálata. Elképzelhető, hogy ez az alacsony esetszám annak a következménye, hogy csak az 50 000/μl alatti vérelemzőszámot tekintették kórjelzőnek.

A vérelemzőszám szülés után normális körülmények között is alacsonyabb az újszülöttekben, ami azonban rövid időn belül normalizálódik. Mindenesetre a peripartalis időszak gondos megfigyelésével a súlyos formák kialakulásának egy része megelőzhető.

Bán András dr.

HAEMATOLOGIA

A polymorph magvú leukocyták phagocytáló aktivitása és más paraméterek circadian variációja 13 egészséges felnőtt férfin. Melchart, D. és mtsai (Institut für Anaesthesiologie der Universität München, Bereich Poliklinik, Munich, Germany; Medizinische Klinik, Klinikum Innenstadt, Universität München, Munich, Germany and Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA; and Institut für Pharmazeutische Biologie der Universität München, Munich, Germany): Chronobiol. Int., 1992, 9, 35.

E vizsgálatban két Zeitgeber-t vettek tekintetbe, az alvás—ébredés aktivitást és a táplálékfelvételt. A legtöbb vizsgált paraméterről már régebben megállapították, hogy azok emberen circadian ritmust mutatnak, ezzel szemben a polymorph magvú leukocyták (PML) phagocytáló aktivitásában előző vizsgálatokkal nem találtak circadian variációt, míg egéren *Knyyszynski és Fischer* a vér-, lép- és peritonealis sejtek phagocytáló aktivitásának a napszakos fluktuációját írta le.

A vizsgálatban 13 egészséges férfi (életkor: 21—32 év) vett részt 1988. jan. 30. és ápr. 29 között, akiknek a rectalis hőmérséklete <37,5 °C, vörösvértest süllyedése <10 mm/h és fehérvérsejt száma <10 000/mm³ volt, allergiás, cardiovascularis, tüdő-, haematológiai, máj- vagy vesebetegségben nem szenvedtek, a vizsgálat megkezdése előtt két héttel gyógyszer nem szedtek, nem volt akut fertőzésük és három hónapon belül sem antibiotikumot, sem steroidot nem kaptak. A dohányzás meg volt tiltva a vizsgálat idejében.

A kiválasztott személyek a vizsgálat megkezdése előtt egy éjszakát a laboratóriumban töltöttek, az első napon reggel 7 órakor keltek fel, amikor katétert helyeztek az ulnaris vénájukba, a vérvétel reggel 8-kor kezdődött, majd 10, 12, 14, 16, 20, 24, 4 és 8 órakor ismétlődött, ugyanekkor határozták meg a többi paramétert is. A vérvétel előtt 30 perccel mindig vízszintes helyzetbe kellett lefeküdniük és a táplálékot, amely tejből, fehér kenyérből és pudingból állt, csak közvetlenül a vérvétel után vették magukhoz. A világítás ki volt kapcsolva 23 és 7 óra között, ez alatt a vizsgált személyek ágyban voltak.

A phagocytosis index (PI) meghatározása *Brandt-nak Wagner és mtsai* által módosított eljárásával történt, amelynek végén 500 neutrophil granulocytában számolták meg fénymikroszkóppal a bekebelezett particulumokat és a sejtenként kapott számot százalékosan szorozták.

A PI csúcserőteke emberen 24.00 órára esik, a legkisebb értéket 10.00 órakor kapták. Ez jól egyezik az éjszakai aktivitású egéren észlelt 10.00 órai csúccsal. A keringő nyiroksejtek circadian ritmust mutatnak, 01.19 órai csúccsal. Statisztikailag szignifikáns circadian ritmus figyelhető meg továbbá más paraméterek, mint a szérum K^+ , szisztolés vérnyomás, Quickteszt, szívfrekvencia esetében is, az amplitudók, csúcserőtekek stb. azonosak a más szerzők által régebben közölt adatokkal (ami a circadian ritmusok reprodukálhatóságát demonstrálja).

A szerzők azzal magyarázzák más kutatók vizsgálatainak eredménytelenségét, hogy egyrészt idő és különböző megbetegedés miatt hospitalizált személyeket vizsgáltak, akik olyan gyógyszereket is szedtek, amelyek jelentősen befolyásolják a phagocytosis, másrészt a vérvétel túlságosan nagy intervallumokban történt és ideiglenes módszereket alkalmaztak.

A phagocytosis központi szerepű az immun folyamatokban. A bekebelezés előfeltétele a mikrobák opsonizációja Ig G-vel és a receptor-ligand kötés a mikroorganizmus és a PML között. A phagocytáló aktivitást különböző citokinek — interferon- γ , interleukin-3, granulocita-makrophag coloniastimuláló faktor és tumor nekrosis faktor — stimulálják. Mivel az Ig G a B-lymphocytákban, a citokinek pedig a T-lymphocytákban keletkeznek, a nyiroksejteknek valószínűleg szerepük van a PML-k phagocytáló funkciójának a szabályozásában. Ezt a hipotézist a PI és a keringő lymphocyták számának circadian ritmusában megállapított csúcs éjjeli körüli szembeszökő egybeesése alátámasztani látszik. Mindenesetre sokat jelentene, ha további vizsgálatokkal a citokinek funkciójában is circadian időstruktúra volna kimutatható.

M. Odorfer Magdolna dr.

A neutrophil-specifikus granulák hiánya az eosinophilekre is kiterjed. Rosenberg, H. F., Gallin, J. I. (Laborat. of Host Defenses, Nat. Inst. of Allergy and Inf. Diseases, Nat. Inst. of Health, Bethesda, USA): *Blood*, 1993, 82, 268.

A neutrophil-specifikus granulák hiánya ritka genetikai rendellenesség, melyben a polymorphmagvú neutrophil sejtek (PMN) megváltozott morfológiája a sejtfunkció károsodásával jár együtt és ez különféle, elsősorban bakteriális fertőzésekre hajlamosít. A sejt nagyjából elég nagy, hasadt, a plasmában pedig nem láthatók másodlagos, ill. jellegzetes szemcsék; a strukturális anomálián kívül a chemotaxis, az aggregatio, a sejt-receptorok szabályozása és a baktericid aktivitás hiánya ugyancsak megtalálható. Emellett nyomokban mutatható ki lactoferrin, B_{12} -vitamin-kötő fehérje és kollagenáz. Mindez a PMN-sejtek transzkripció defektusának a következménye, melyről kiderült, hogy fentiekén kívül az eosinophil sejteket is érinti. A szerzők feltételezése szerint a granula-protein bioszintézisét mindkét sejtben közös mechanizmus szabályozza. Immunofluorescens technikával mutatták ki, hogy a periféria sejtjeinek kis része eosinophil-peroxidáz (EPO) tartalmaz, melyeket EPO⁺ sejteknek jelöltek, szemben a normális eosinophilekkel, melyek EPO-negatívak. A kétféle sejt fénymikroszkóppal nem lehet egymástól megkülönböztetni. Mindkét populáció GM-CSF hatására kifejezetten megszaporodik. Az EPO⁺ sejtek ezenkívül Charcot—Leyden-kristály-fehérjét tartalmaznak, de hiányzik belőlük három eos. specifikus szemcséfehérje: eosinophil kation protein (ECP), eosinophil eredetű neurotoxin (EDN) és a fő bázikus protein (MBP), jóllehet ezeknek a fehérjéknek transzkripció mRNA-ja megtalálható.

A betegek vérében az EPO⁺ sejtek aránya 1%-nál kisebb, de GM-CSF intravénás beadása után kb. 70-szeresére emelkedik, ami arra utal, hogy ezek a sejtek akár csak a normális eos. sejtek a növekedési faktorra rendkívül szenzitívek, a három eos. specifikus szemcsé-protein azonban ezután sem jelenik meg a sejt sejtekben, jóllehet a kontroll eosinophilekben ki lehetett mutatni. A granulák EDN-ellenes antiserum ECP-vel is reagálnak, ami arra utal, hogy ezek aminosav sorrendje 67%-ban közös. Charcot—Leyden-kristály-fehérjét a normális és kóros eos. sejtekben egyaránt ki lehetett mutatni.

A ritkán előforduló anomália a PMN-sejtek érésénél előforduló genetikai rendellenesség, és a sejtek bioszintézisének a zavarával függ össze. Nem világos, hogy az EPO hiánya, aminek különösebb klinikai tünetei nincsenek, primer peroxidáz génsztruktúra zavar, vagy transzkripció, ill. translatió defektus következtében jön létre. Érdekes az a megfigyelés, hogy a sejt-ből hiányzó lactoferrin az orrvilágításban normális mennyiségben fordul elő.

A PMN-sejtek másik főbb komponense a primer szemcsékben található defenzívek,

szintén lényegesen alacsonyabb mennyiségben fordultak elő, ami csak az érett sejtformában érvényesült. Granulocytaszemcséhiány egyéb sejtvonalakban is megtalálható, így előfordult v. Willebrand-betegségben is. Annak ellenére, hogy a három hiányzó fehérje mRNA transzkriptátumot ki tudták mutatni, azt sem tudják megmondani, hogy ezek a csontvelőben, normális vagy csökkent koncentrációban előfordulnak-e.

A jelenlegi ismeretek szerint a specifikus granula-hiány legalább három különböző myeloid sejtvonalonban mutatható ki; mindez bizonyára újabb értékes információkkal gazdagítja a granulációs fehérjék bioszintézisének mechanizmusát.

Bán András dr.

A thrombocytapótlás irányvonalai. Bux, J., Mueller-Eckhardt, C. (Inst. Klin. Immunol. und Transfusionsmed., Univ. Gießen, Németország): *Dtsch. med. Wschr.*, 1993, 118, 1367.

A thrombocytákat koncentrátum formában transzfundálják, amit teljes vér frakcionálással vagy gépi cytopheresissel nyernek. Utóbbival nyert készítmény egy véradótól $2-4 \times 10^{10}$ vörösvérlemezét tartalmaz, míg a thrombocytadús 200–250 ml-nyi plasma ennek a dupláját. A készítmény maximális tárolási ideje $20-22^\circ\text{C}$ -on 120 óra. A thro.-pótlás hatását legalább $20 \times 10^9/l$ -es sejtszámzaporulat mutatja 24 órával a transzfúzió után, viszont a számított növekedést a következő formulával lehet meghatározni:

$\text{korrigált-sejtszaporulat} = \text{sejtszaporulat} \times \text{testfelszín (m}^2\text{) / transzfundált thrombocytaszám} (\times 10^{11})$.

Ha a korrigált sejtszaporulat egy órával a transzfúzió után $7,5-10 \times 10^9/l$ -nél kevesebb, felvetődik az autoimmunizatio lehetősége.

A thro. transzfúzió indikációja abszolút, ha a sejtek száma $10 \times 10^9/l$ alatt van, ennek ötszöröse esetében viszont relatív. A különböző vérzések egy-egy ilyen beavatkozás után enyhülnek, sőt meg is szűnhetnek de Glanzmann f. thrombastheniában v. Bernard—Soulier-szindrómában az izoantitestek miatt refrakter esetekkel kell számolni, ezért ilyen esetekben csak életveszélyes vérzésekben vagy vérzéssel járó és elkerülhetetlen sebészeti beavatkozások esetén szabad végezni. Neonatalis alloimmun thrombocytopeniában csak kompatibilis vagy anyai vérlemezéket szabad beadni.

Thrombocyta-transzfúziót profilaktikusan csak akkor szabad adni, ha a beteg thro. száma $5 \times 10^9/l$ alatt van, vagy ha ennél magasabb, de rizikófaktorok mutathatók ki (láz, vérzés, hyperleukocytosis és akut promyelocytás leukaemia, ahol tanácsos a $20 \times 10^9/l$ feletti értéket stabilizálni). Amennyiben aplasztikus anaemiában csontvelő transzplantációt terveznek, thrombocytákat nem szabad adni.

Lehetőleg ABO kompatibilis vérlemezke koncentrátumokkal történjék a beavatkozás, mert kompatibilitás esetében a „recovery” (visszanyerés) alacsony. A thro. koncentrátumok gyakorlatilag mindig tartalmaznak kevés vért (vörösvérsejteket), ezért Rhesus-D faktor elleni immunizálással akkor is kell számolni, ha ennek az előfordulása nem haladja meg a 7%-ot. Veszélyeztetett életkorú nőknél sor kerülhet anti-D immunoglobulin profilaxisra.

Leukaemiás betegek 40–50%-ában HLA-antigén elleni alloimmunizációs folyamat léphet fel, mivel a betegek egy részének thro. specifikus ellenanyagai vannak. A HLA-alloimmunizációnak az a legfőbb oka, hogy a trombocyták leukocytákkal kontaminálódnak annak ellenére, hogy a sejtek maguk is hordoznak HLA-molekulákat, ami azzal jár együtt, hogy az esetek 20–50%-a refrakter; mindez fvszegeny vérrrel 0–15%-ra csökkenthető.

A két szerző ezután táblázatban sorolja fel azokat a rizikócsoportokat, melyek transzfúzió-asszociált graft versus host reakcióval járhatnak együtt: 1. Csontvelő-transzplantáltak. 2. Veszélyeztetett immundefektusban szenvedő betegek. 3. Intrauterin magzati transzfúzió. 4. Azok az egyének, akik elsőségi rokonaitól származó vért kapnak. 5. Hodgkin-kór. Cytomegalovírus infekcióra azok hajlamosak, akiket anti-CMV pozitív készítményekkel transzfundáltak. Szervátültetéseknél felvetődik, hogy a fertőzés leggyakoribb forrása maga az anti-CMV-pozitív spender átültetett szerve. Ide tartoznak: csontvelő-, szív-, szívtüdő, vagy májátültetésben részesülők, seronegativ terhesek, akik szülés előtt transzfúzióban részesültek (ide tartozik az intrauterin transzfúzió is), seronegativ újszülöttes, ha a születési súly 1200 g alatt van és az AIDS-betegek.

Mellékhatásokat többnyire fvs-ellenes antitestek váltanak ki, ezért rendszeres glucocorticoid és antihistamin prevenció nem ajánlatos, mivel a figyelmeztető lázas reakciók kikapcsolja. Urticaria rendszerint enyhe és plasmakomponenseknek tudható be, antihistaminok adása után a transzfúzió folytatható. Légzési elégtelenséget a spender-plasmában lévő granulocytantitestek váltanak ki, emiatt sor kerülhet a betegek lélegeztetésére. Vírusinfekcióval pedig akkor is kell számolni, ha a vérédekát gondosan megvizsgálták, de a készítményekben a vírusokat nem inaktívtálták.

Bán András dr.

Az essentialis thrombocythaemia klinikai jelentősége, diagnosztikája és terápiája. Griesshammer, M., Seifried, E., Heimpel, H. (Abt. Inn. Med. III. Med. Klinik und Poliklinik der Univ., Ulm, Németország): Dtsch. med., Wschr., 1993, 118, 1412.

A véresejtszámláló automaták elterjedése óta mind gyakrabban diagnosztizálják az essentialis thrombocythaemiát (ET), ami-

nek a jelentősége prognosztikai és terápiás szempontból egyaránt nagy. A közlemény gyakorlatilag összefoglalja mindazt, amit a kórfolyamatról tudni kell, hangsúlyozva, hogy a sec. thrombocytosisoktól szigorúan el kell különíteni.

Az ET-t, akárcsak a chr. myeloid leukaemiát, polycythaemia verát és osteomyelofibrosist, a myeloproliferatív szindrómákhoz sorolják, melynek azonban sokkal lassúbb a progressiója, lényegesen jobb a prognózisa és akut leukaemiába való átmenete nagyon ritka.

A betegség sokáig tünetmentes, jelenlétére vasculáris szövődmények — mikrocirkulációs zavarok, thromboemboliák —, azonkívül nehezen csillapítható vérzések hívják fel a figyelmet, amiért 1934-ben haemorrhagiás thrombocythaemiának nevezték.

A tünetek tulajdonképpen a „néma alapbetegség” első jelei. Mind vénás, mind arteriális thrombosisok kb. 25%-ban lépnek fel. A vérzések lehetnek enyhék vagy súlyosak, nehezen csillapíthatók. Mivel a betegek átlagos életkora 60 év, a vizsgáló orvos ezeket cardiovascularis elváltozások következményeinek véli, és sokszor nem is gondol vérképzőszervi betegségeire.

A trombocytaszám az enyhébb esetekben 1 000 000/μl körül van, amikor a diagnózis még nem egyértelmű, viszont ha meghaladja a 2 000 000/μl-t, már biztos. A vérkép viszont nem jellemző; a fvs. szám 10 000–20 000/μl, a hb. normális akárcsak a granulocyták alkalikus foszfatase tartalma. A csontvelő sejtjűs, a megakaryocyták nagyobbak, ploíditásuk fokozott, egyébként nem jellemző.

A trombocytafunkció zavarai is kimutathatók, ami csökkent aggregációban és adhaesióban nyilvánul meg; a vérzési idő normális vagy megnyúlt. Mindezeket több diagnosztikus kritériummal táblázatokban foglalják össze, hangsúlyozva a mérsékelt splenomegaliát, a leukoerythroblastos vérkép hiányát és a reaktív thrombocytosisoktól való elkülönítés fontosságát.

Az ET klonális eredetű betegség. Elsősorban chr. myeloid leukaemiától, osteomyelofibrosistól, polycythaemia verától kell elkülöníteni.

Reaktív thrombocytosisokban a trombocytaszám ritkán haladja meg az 1 000 000/μl-t, okát ki kell deríteni. Az ismert kórfolyamatok közül kiemelik a súlyos vashiányt és a splenectomiát, melyek sokáig járhatnak együtt thrombocytosisissal.

A kezelés a szövődményekre szorítkozik, míg az alapbetegség terápiája gyakorlatilag 1.5 millió feletti trombocytaszám felett jön szóba. Ma is egyik legmegbízhatóbb szer a hydroxycarbamid, amit azért is javasolnak, mert kevés mellékhatása van. Újabbán α-interferonnal és a megakaryocyták poliploidizációját gátló specifikummal — Anagrelid — próbálkoznak, melyekről azonban még nincsenek egyértelmű tapasztalatok, mivel a betegek száma kevés, és azt sem lehet megválaszolni, hogy az α-IFN hatásosabb lenne-e mint a hydroxycarbamid.

Bán András dr.

Természetes antikoagulánsok és csontvelő-transzplantáció: a plasma protein-C előre jelzi májvéna thrombosisok keletkezését. Faioni, E. M. és mtsai (Angelo Bianchi Bonomi Hemophilia and Thrombosis Center and Inst. of Intern. Med., I. R. C. S. Maggiore Hosp. and Univ. of Milan, Milánó, Olaszország): Blood, 1993, 81, 3458.

A májvéna thrombosisa (véna-occlusio; VOD) a csontvelő-transzplantáció (bone marrow transplantation; BMT) egyik leggyakoribb korai szövődménye, aminek a tüneteinek nagy dózissú cytoereduktív terápia után már 2–3 héten belül kialakulnak (hepatomegalia, testsúlynövekedés és icterus). Mortalitása egyes BMT központok adatai szerint változó, általában 25% körüli, ami fontos szerepe van annak, hogy a betegnek volt-e előzőleg valamilyen májbetegsége. A szövődmény gyakorisága az eltelt 3 évtizedben az 50%-ot is elérte, ami kétségtelen szerep volt a toxikusabb és nagy dózissú kemoterápiának. Az elváltozások a máj terminális és sublobularis venulát érintik, és a jelenlegi vizsgálatok szerint ebben kétségtelen szerepe van az endothelsejtek károsodásának és thrombosisnak. Mindez azért fontos, mert antithromboticumokkal a folyamat megelőzhető.

Már előző vizsgálatokban felismerték, hogy a se. protein-C és antithrombin-III tükör alacsony, ami röviddel a transzplantáció után, sőt a művelet alatt is kimutatható. Ebből kiindulva választ kerestek arra, hogy a természetes antikoagulánsok közül a protein-C, az antithrombin-III és a protein-S hogyan változnak. Összesen 50, ALL-, AML- és CML (krónikus és akut fázis), valamint lymphomás betegek leleteit elemezték, akik közül 45 esetben értékelhető adatokat kaptak. Nem alakult ki VOD 16 esetben, míg a májlaesio tüneteinek 29 transzplantált betegnél léptek fel a beavatkozást követő 20 napon belül. Az adatokat táblázatban részletezik. A legkifejezettebb különbséget a protein-C tükörének a különbségében észlelték, nevezetesen ennek alacsony koncentrációja már előre felhívta a figyelmet a VOD kialakulására, ami 70%-os biztonsággal volt megjósolható. Ezzel szemben a non-VOD csoportban mindössze 2 beteg akadt, akiknek a protein-C serumtükre a normális alatt volt. A vizsgálatokat egységesen a BMT utáni 7. napon végezték el, de későbbi időpontokban is megismételték. A két csoport antithrombin-III és protein-S értékei között viszont nem találtak lényeges különbséget, ami azt jelentené, hogy ezeknek a változásából nem lehet VOD-ra következtetni.

A protein-C központi szerepe a vérérvadás szabályozásában tulajdonképpen régóta ismert. Protein-C hiány esetében thrombosisok már fiatal életkorban megfigyelhetők. Meghatározásában három módszer alkalmazható, melyeknek az eredményei nem egyöntetűek; különbség elsősorban a protein-C amyolyticus és anticoagulans vizsgálata során mutatkozott, jóllehet a ket-

tő közötti differenciát a jelenlegi vizsgálataiban nem észlelték, erre csak előző közlemények hívták fel a figyelmet.

A protein-C hiány lehet csökkent termelés és fokozott felhasználás következménye, de mindenképpen a májfunkció egyik érzékeny és specifikus indikátora. Mivel diszszeminált intravascularis coagulációban is alacsony, elképzelhető, hogy hiánya VOD-ban fokozott consumptio következménye.

Jelenleg 355 BMT prospektív vizsgálata folyik, és csak ennek az ismeretében derül majd ki, hogy a kemoterápia dózisa milyen szerepet játszik a folyamatban, továbbá az is, hogy acyclovir és vancomycin képes-e a folyamatot mérsékelni.

Mindent egybevéve úgy tűnik, hogy az alacsony protein-C-nek mindenképpen szerepe van a VOD pathogenesisében, ami korai figyelmeztető jel. Elméletileg protein-C koncentrációt a folyamatot mérsékelheti, amire azonban a soron következő vizsgálatok adhatják meg a választ.

Bán András dr.

Súlyos tetraparesis chronicus lymphoid leukaemiában. Grisold, W., Drlicek, M., Jellinger, K. (Neurol. Abt. Kaiser-Franz-Josef-Spital und Ludwig-Boltzmann-Inst. Klin. Neurobiol., Wien, Ausztria): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1465.

A folyóirat, levelek a szerkesztőhöz című rovatában hozzászólnak *Gunsilius, E. P. és mtsai* közleményéhez, melyben a súlyos idegrendszeri szövődményt a chr. lymphoid leukaemia első tüneteként írták le (*Az Orv. Hetil.* 1993, 134, 20, 1105. oldalán ezt a referálót ismertette). Mivel a válasz tanulságos, sok szempontból ellentétes az eredeti közleménnyel, a reflexió nem tűnik feleslegesnek. Idegrendszeri tünetek CLL-ban és immunocytomában ritkán fordulnak elő, jóllehet a leukaemiás infiltratum a központi idegrendszerben és a spinális ganglionokban pathologiailag 20 vagy akár 67%-ban is megtalálható. Az infiltratív polyneuropathiák gyakorlatilag mindig késői jelei a malignus lymphomáknak és leukaemiáknak, de előfordulhatnak a recidíva egyetlen jeleként is.

A polyneuropathiás szindróma az említett esetben, akut polyradiculitist vagy Guillain-Barré-szindróma fennállását veti fel, viszont nem magyarázza az egyidejű axon laesiót, amit polyradiculopathiában csak elvéve figyeltek meg. Nincs megalapozva a recidíva elfogadható magyarázata és meg kell fontolni a chr. infekciós eredetű recidíváló polyradiculitist fennállását, ami immunsuppresszív terápia következménye is lehet. Az eredeti közlemény szerzői által felvetett „polyradiculitis” diagnózisa azért is kérdéses, mert hiányzik a biopsziás lelet; a felvetett paraneoplasztikus eredet kizárólag elméleti jelentőségű és a jelenlegi ismeretek alapján kétkedésre ad okot. A subacute sensoros neuronopathiával ellentétben kis-sejtes bronchus carcinómában a pathogenetikai és immunológiai összefüggések nem egyértelműek.

Tekintettel arra, hogy az idegrendszer részvétele vérképzőszervi rendszerbetegségekben igen sokrétű, pusztán klinikai leletek alapján nehezen osztályozhatók, és a hiányosan dokumentált eseteket kritikusan kell fogadni. (*A szerzők itt nyilván a hiányzó szövettani leletekre utalnak — Ref.*)

Bán András dr.

Pyrimidin-5'-nucleotidase hiány, mint a non-sphaerocytás haemolytikus anaemia veleszületett formájának az oka. Pekrun, A. és mtsai (Univ. Kinderklinik, Göttingen, Németország): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1276.

Közép-Európában a legtöbb kongenitális haemolytikus anaemiát vvs. membrándefektusok és vvs. anyagcsere zavarak okozzák. Előbbi típusos példája a morphologiailag is felismerhető hereditár sphaerocytosis és elliptocytosis, míg utóbbiban ilyen elváltozás nem látható.

A pyrimidin-5'-nucleotidase-nak kulcsfontosságú szerepe van a vvs.-pyrimidin-nucleotidák anyagcseréjében, mivel a cytidin- és uridin-monophosphat gyök leválasztását katalizálja. Az enzim aktivitása genetikailag csökkent, de hasonló elváltozást okozhat ólommérgezés is. Mivel a pyrimidin-nucleotidák csak a phosphat gyök leválasztás után diffundálhatnak a sejtbe, az enzimaktivitás csökkenése a vvs.-ekben a ribosomális RNS nucleotidák felhalmozódásához vezet, ami basophil pettyezettségben nyilvánul meg.

Vérrokonok házasságából született II éves kislány esetét ismertetik. A beteg családi anamnesise negatív, szülei és testvérei egészségesek. Kb. 1 éves életkora óta tudnak mérsékelt, részben kompenzált haemolytikus anaemiájáról. Klinikai felvételre intermittáló icterus miatt került sor.

Fizikális statusában az icteruson kívül mérsékelt splenomegalia emelhető ki. Legfontosabb laboratóriumi leletei: Hb. 9,5 g/dl, htk 30%, MCV 93 fl., MCH 29,7 pg, MCHC 32 g/dl. A kenetben kifejezett basophil pettyezettség, mérsékelt anisocytosis és polychromasia látható. Reticulocytaszám: 114%. (350 000/μl), se. bilirubin 2,3 mg/dl, LDH 983 E/l, haptoglobin koncentráció 0,1 g/l (normálisan 0,7–3,2 g/l), A Coombs-próba, se. vas, osm. rezisztencia normálisak voltak, ólommérgezést ki lehetett zárni.

A leglényegesebb labor. vizsgálat a haemolysatum pyrimidin-5'-nucleotidase aktivitás meghatározás volt, ami a normális érték 15%-ára csökkent, de csökkent a ribosephosphat pyrophosphokinase aktivitása is. Ezeket a vizsgálatokat kiterjesztették a két szülőre, és mind az öt testvérré. A heterozygota apa és ugyancsak heterozygota anya házasságából született 4 gyerek közül az egyik a homozygota leánygyermek, a másik két nővér heterozygota volt, míg fiútestvére egészséges. Második házasságából született két gyereke közül az egyik lánytestvér heterozygotának bizonyult,

mindez adatszerűen azt jelenti, hogy a két heterozygota szülő pyrimidin-5'-nucleotidase aktivitása 45, ill. 65%-ra csökkent; a ribosephosphat-pyrophosphokinase az anyánál 65%-os volt, az apánál normális, azaz 100%-os. Három testvér pyrimidin-5'-nucleotidase aktivitás ugyancsak csökkent; 50%-os.

Az első esetet *Valentine és mtsai* 1974-ben írta le, majd 1974-ben és 1985-ben továbbiakat ismertettek. A glucose-6-phosphat-dehidrogenase-hiány és a pyruvatkinase-hiány mellett feltehetően ez a legújabb enzimdefektus, ami azonban nagyon ritka, Németországban a legelső.

A vvs.-ek és a reticulocyták nucleotida anyagcseréjét szelektív katabolizmus jellemzi, aminek nincs már jelentősége a hiányzó fehérjeszintézis folytán. Emiatt viszont szükség van a többi purin-nucleotidára — ATP, ADP és AMP —. Az adenin-nucleotidák hiánya a vvs.-ekben a mitochondriumok szintézisének zavara miatt következik be. Egyéb sejtekkel ellentétben a vvs.-ben specifikus pyrimidin-5'-nucleotidase található, ami a cytidin- és uridinmonophosphat lebontását katalizálja; ennek a következménye, hogy a két anyag koncentrációja a vvs.-ekben a normálisnak akár a hatszorosát is elérheti, aminek fokozott haemolysis a következménye.

Másik enzimdefektus a ribosephosphat-pyrophosphokinase aktivitás csökkenése, amit mérsékelt formában a tünetmentes heterozygotákban is ki tudtak mutatni; a propositusban volt a legalacsonyabb. A körkép autosomalis recesszív öröklődik. Homozygotákban az enzimaktivitás 10–20%-os, heterozygotákban 40–60%, utóbbiak általában tünetmentesek.

A basophil punctatio annyira jellemző, hogy ennek hiányában a betegséget ki lehet zárni. Értékes diagnosztikus eszköz az ultrabolya spektroszkóp, amivel a fehérje-mentes haemolysatumban a pyrimidin-5'-nucleotidase-hiány kimutatható.

Súlyos esetekben transzfúzióra van szükség, splenectomia viszont teljesen hatástalan. Szerencsére a prognózis jó és az életkilátások kedvezőek, de mindezek ellenére haemolyticus és aplasiás krízisekkel is kell számolni.

Bán András dr.

Az I. típusú Gaucher-kór enzimterápiája: 33 betegen szerzett tapasztalatok a kuratív dózisiról és a mellékhatásokról 6–24 hónapos periódus alatt. Pastores, G. M., Sibille, A. R., Grabowski, G. A. (Div. Med. and Molecular Genetics, Mount Sinai School of Med., New York and Div. Human Genetics, Children's Hosp. Med. Center, Cincinnati, USA): Blood, 1993, 82, 408.

A Gaucher-kór (G.) veleszületett lysosomális tárolási betegség, melyet a glucosylceramid β -glucosidase enzim hiánya okoz, aminek az a következménye, hogy a glucosylceramid (glucocerebrosida) a szervezet

monocytaiban és makrophagjaiban felhalmozódik. Az eddigi terápiás eljárások közül a splenectomia a tüneteket csökkenti, míg csontvelő-transzplantációról kevés tapasztalattal rendelkeznek. Néhány éve egy a placéntából izolált enzimnek, az *alglucerasen*nak a kedvező hatásáról számoltak be, ami a makrophagokban felhalmozott glucocerebrosidákat katabolizálja aminek az a következménye, hogy a hepatosplenomegalia mérséklődik, javulnak a csontelváltozások, a vörösvérsejt- és trombocytaszám pedig emelkedik.

Összesen 33 betegen szerzett tapasztalatról számolnak be. A betegek között gyermekek és felnőttek egyaránt előfordultak, közülük 15-nél távolították el a lépét. A probléma most is ugyanaz amit többen próbáltak megoldani, nevezetesen a legkisebb hatásos adag megállapítása. Ebből a célból összehasonlították a kéthetenkénti terápiát 15, ill. 60 NE/kg-os adaggal végezve. Az eredményeket igen behatóan elemzik kü-

lönválasztva a splenectomiás csoportot azoktól a betegektől, ahol a lépét nem távolították el. Annak ellenére, hogy a betegek száma kevés, figyelemre méltónak látszik néhány megfigyelés. A legtöbb esetben a haemoglobin és a trombocytaszám 3–12 hónapon belül emelkedett függetlenül attól, hogy kisebb vagy nagyobb adagot adtak és hasonlóan csökkent a lép és a máj tömege, ami akkor is jelentős volt, ha az enzimadagot tovább csökkentették. Kivételnak számított az a néhány beteg, ahol G.-kór pulmonalis formájáról volt szó. A lép nagysága, ill. tömege felnőttekben és gyermekekben egyaránt mintegy 50%-kal csökkent. Az enzimterápia eredményei azokban az esetekben voltak a legjobbak, ahol a lép mellett hyperspleniás tüneteket is észleltek; a javulás itt volt a legkifejezettebb. Ha nem is teljesen azonos mértékben, de nagyfokban csökkent a máj tömege is függetlenül a dózistól.

Alglucerase ellenes antitesteket ugyan néhány esetben meg lehetett figyelni, de

ezek a terápiás hatást nem befolyásolták és az eddigi adagot sem kellett módosítani.

Az enzimkezelés egyéves eredményei alapján az alábbi következtetésre jutottak: 1. A májtömeg mintegy 20–30%-kal csökkent. 2. Ha a lép intakt (nincs szövödmény), a szerv tömege 30–50%-kal kisebbedik. 3. Anaemiás betegek haemoglobin szintje átlagosan 1,5 g-mal emelkedik és az eseteknek harmadában-felében normalizálódik. 4. Amennyiben a trombocytopenia enyhe, akkor ez megszűnik, de ha kifejezett, a trombocytaszám a duplájára emelkedik.

Mindebből az a következtetés vonható le, hogy az igen költséges terápia sokkal kisebb adagokkal is éppen olyan hatásos, mint a korábban megállapított akár négyszeres dózissal, és a beteg otthonában is folytatható. Ha végleges megoldást nem is jelent, a betegek életkilátásait jelentősen javítja.

Bán András dr.

A rendezvények és a kongresszusi híryanagok leadásának határideje a lap megjelenése előtt **40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.**

Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.



- **KEDVEZŐ LÍZINGSZORZÓK**
GÉPEK, JÁRMŰVEK,
INGATLANOK, valamint
ORVOSI MŰSZEREK,
FOGORVOSI és
KÓRHÁZTECHNIKAI
BERENDEZÉSEK
GYORS RUGALMAS
LÍZING ÜGYINTÉZÉSE
- **BIZTOSÍTÁSOK MEGKÖTÉSE**
- **RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG**

argenta

Lízings

H-1025 Budapest, Kapy u. 20/a
Telefon: 176-2522, 176-0894, 176-1403,
176-1244, 176-4989, 176-2659,
Telefax: 176-2322

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

A Ceglédi Toldy Ferenc Kórház-Rendelőintézet orvos-igazgatója pályázatot hirdet *anaesthesiologiai-intenzív terápiás osztályra szakorvosi állásra*. Szakvizsga előtt álló jelentkezését is várjuk.

Az álláshoz két szoba összkomfortos önkormányzati lakást biztosítunk, mely munkába álláskor azonnal elfoglalható.

Bérezés kiemelten.

A Jászberény „Erzsébet” Kórház (5100 Jászberény, Szelei út 2.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

3 fő orvosi állásra — Intenzív Osztályra
Az állás azonnal elfoglalható.

Lakás és bér megegyezés tárgyát képezi. Az állásra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak.

Jakus Zoltán dr.
orvos-igazgató

A Mátrai Állami Gyógyintézet főigazgató főorvosa (3233 Mátraháza) pályázatot hir-

det a kékesetűi Egysége belgyógyászati osztályán 1 fő belgyógyász orvosi állásra.

Az állásra szakképzettséggel nem rendelkező orvosok is pályázhatnak.

A szakvizsga megszerzéséhez lehetőséget biztosítunk.

Bérezés a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény szerint, megállapodás alapján.

A pályázatot elnyert orvos részére elhelyezést biztosítunk az orvos-nővérszállón, egyágyas szobában. Kedvezményes étkezési lehetőség biztosított.

A pályázatot — a szükséges okmányokkal felszerelve — a pályázati hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül kérem benyújtani.

Kósa Erzsébet dr.
főigazgató főorvos

Johnson & Johnson a világ vezető egészségügyi cége orvos-asszisztens (medical assistant) pozícióba keres részmunkaidős orvos munkatársat, aki a Szakmai Program Manager irányítása alatt a Fogyasztási Osz-

tály egészségügyi szakmai kapcsolataiért felelős.

A betöltendő pozíció nagy mobilitást, kezdeményező és döntéshozatali képzettséget igényel, mely magas elvárásokat célgünk versenyképes jövedelemmel, cégen belüli előmeneteli lehetőségekkel és egyéb juttatásokkal honorálja.

Az állással szemben támasztott elvárásaink:

— az egészségügyi szakmai program ki-vitelezésének végrehajtása

— termékmertető előadások kidolgozása
— szimpóziumokon, kiállításokon elő-adások tartása

— szakmai cikkek követése, feldolgozása
— a Szakmai Program tervezésében aktív közreműködés

— körülbelül heti 20 óra elfoglaltság

Követelmények:

— 28—35 év

— orvosi diploma, gyermekorvosi szakvizsga előnyt jelent

— budapesti lakhely

— angol nyelvtudás

— vezetői igazolvány

Kérjük, az önéletrajzot (angolul) a következő címre szíveskedjen elküldeni: Johnson & Johnson Kft. G. M. Consumer Division, 1037 Budapest, Laborc u. 1.

GYÓGYSZERPIAC-KONFERENCIA

A Gyógyszerpiac szerkesztősége nemzetközi konferenciát szervez Budapesten. A konferencián a tengerentúlról, Nyugat-Európából, illetve a hasonló gondokkal küzdő kelet-európai országokból érkezett előadók, valamint a hazai szakemberek adnak áttekintést négy témában:

- a világot átszövő egészségreform trendjeiről,
- az egészségbiztosítási rendszer kelet-európai fejlesztéséről,
- kórházműködtetés hatékonyságának javítási lehetőségeiről,
- a gyógyszergazdaság változásai Kelet-Európában a finanszírozó szemszögéből.

A konferenciára várjuk a kórházigazgatókat, főgyógyszerészeket, praktizáló orvosokat és gyógyszerészeket, a gyógyszer-nagy-kereskedelmi vállalatok vezetőit, valamint a gyógyszergyárak és gyógyszerképviseltek vezetőit.

A konferencia időpontja: 1994. május 19—20.

A konferencia helyszíne: a Magyar Hadsereg Művészeti Központja (Budapest XIV., Stefánia út 34—36.)

A konferencia részvételi díja: 9750 Ft

Jelentkezési határidő: 1994. április 20.

A konferencián szinkrontolmácsolást biztosítunk, a részvételi díj pedig magában foglalja a rendezvény ideje alatti két ebédet és egy vacsorát. A részletes programról a jelentkezőket közvetlenül postán értesítjük. Vidéki résztvevőknek, igény esetén, a konferencia helyszínéhez közel eső szálláslehetőséget biztosítunk 3000—8000 Ft közötti áron, háromcsillagos szállodákban.

A jelentkezéseket a Gyógyszerpiac szerkesztősége címére (1087 Budapest, Kerepesi út 29/B) kérjük.

Folytatódik a Springer Hungarica és az Országos Háziorvosi Intézet tankönyvsorozata.

A háziorvosi körpecséttel ellátott rendelésekre 30% kedvezményt adunk!

Alulírott megrendelem a Háziorvos könyvek 1994. évi köteteit:

..... pld. Pulmonológia	850 Ft pld. Szülészeti-nőgyógyászat	890 Ft
..... pld. Urológia	980 Ft pld. Orvos—beteg kapcsolat	980 Ft
..... pld. Bőrgyógyászat	1200 Ft pld. Gyermekgyógyászati praktikum	1500 Ft
..... pld. Kardiológia-angiológia	980 Ft pld. Háziorvosi kazuisztika	1700 Ft
..... pld. Szemészeti praktikum	1200 Ft		
..... pld. Pszichiátria	980 Ft		

A teljes sorozat megrendelése esetén 10% kedvezményt adunk!

Megrendelő neve:

Címe:

A megrendeléseket kérjük Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest VII., Pf. 142, 1410.

SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG



Herjavec Irén—Böszörményi Nagy György:
ASTHMA BRONCHIALE

Több mint 10 év után vehetnek újra kézbe a szakemberek átfogó, diagnosztikus és terápiás útmutatót adó szakkönyvet a témában. A mű, melynek szerzői az Országos Korányi Intézet munkatársai, első-sorban gyakorlati oldalról közelítve igyekeznek összefoglalni az asthma klinikai vonatkozásait, segítséget nyújtva ezzel a betegek kivizsgálását, kezelését és gondozását végző pulmonológusoknak, allergológusoknak és családorvosoknak.

Fő fejezetek: Epidemiológia, definíció és diagnózis, kezelési elvek és gyakorlat, farmakoterápia, a beteg speciális élethelyzetekben

MEGRENDELŐ

Alulírott megrendelem az ASTHMA BRONCHIALE c. könyvet 1190,— Ft-os áron példányban.

Megrendelő neve:

Címe:

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Ismételten a T₃-hyperthyreosis előfordulásáról

T. Szerkesztőség! Az 1994. február 27-én megjelent Orvosi Hetilap (135. évf. 9. szám) „Levelek a Szerkesztőhöz” című rovatában olvastuk Konrády doktor értékes szakmai levelét „A T₃-hyperthyreosis előfordulásáról.”

Konrády doktor szakmai levelével lényegében minden tekintetben egyetértünk. Olyan problémakört vet fel amelynek főleg a hazai irodalma meglehetősen kevés. A téma bennünket is foglalkoztat, gyakorlati tapasztalatainkról közeljövőben szeretnénk beszámolni. A megjelent cikkünkben, a nem kezelt, hyperthyreosisos betegek (n = 162) között csak egy esetben tudunk a T₃-hyperthyreosist igazolni. Erre vonatkozólag a következő magyarázatot adjuk:

1. A 162 eset mindegyike gyógyszer nem szedő beteg volt. Így a konverziót fokozó farmakon hatásnak nem voltak kitéve. A thyreostaticummal már kezelt hyperthyreosisos betegek esetében (n = 61) 4 esetben észleltünk (6,6%-ban) T₃-hyperthyreosist. Ennek az adatnak a leírása valóban kimaradt a közleményből.

2. Köztudottan a T₃-hyperthyreosis toxikus adenomában gyakoribb, mint immunhyperthyreosisban. Ezt igazolja Konrády doktor is adataival. Érdekes, hogy betegek többsége immunhyperthyreoticus, bár a mi gyakorlatunkban — éppen a jódhiány következtében — a toxicus adenoma a gyakoribb. A legutóbbi munkánkban olyan betegekkel foglalkoztunk, akiknél a szérumból mért thyreotrop hormonértékek nem detektálhatóak, TSH-supersensitiv assay-vel. E betegcsoporton belül a 31 toxikus adenomás esetből 4 esetben tapasztaltuk a T₃-hyperthyreosist. Furcsa mód, a vizsgált 21 Basedow-ban szenvedő beteg esetében egyiknél sem tudtuk a T₃-hyperthyreosist kimutatni. Sajnos, az 1993-ban leköszölt adataink esetében már nem tudunk a hyperthyreosis oki tényezőjének utána járni, így nem tudjuk megmondani, hogy az adatokból mennyi volt a toxikus adenomában, ill. Graves—Basedow-ban szenvedő

beteg. Jóllehet ennek ismerete korrektebbé tehetné válaszukat.

3. Még egy fontos metodikai problémára is szeretnénk a figyelmet felhívni. 1992-ben amikor közleményünket írtuk, még nem volt lehetőségünk szabad T₃ szintet mérni, így a kapott totál T₃ értékek alapján értékeltük eredményeinket. Ez is magyarázhatja a kapott eredményeinket, mint ahogy az „alacsony T₃ szindrómá”-val is egyre ritkábban találkozunk, amióta tudunk szabad T₃ szinteket mérni.

4. Konrády dr. vizsgált betegeinél csupán suppressált TSH esetén mért perifériás hormonszinteket. Magunk, a diagnosztikai algoritmus értelmében már subnormalis TSH esetén meghatároztuk a perifériás hormonszintet. Így statisztikailag várható, hogy kevesebb T₄, ill. T₃ emelkedést fogunk találni a vizsgált betegeknél.

Lőcsei Zoltán dr.
Toldy Erzsébet dr.

A gyógyszerkészítmények tájékoztatóinak bővítése.

T. Szerkesztőség! A gyógyszerkészítmények ismertetését érzékszerveink közvetítésével tudatosuló két tulajdonságukkal egészíteném ki, a kémiai név, a kiserelés, az adagolás stb. mellett: a gyógyszerkészítmény a) színe, valamint b) íze — különösen folyadékoknál — (pl.: Ceclor szir.: földieper ízű, Mocopront soft: virágméz ízű) ne maradjon ki a leírásból.

A gyakorló orvos munkáját, a betegek gyógyítását és egészségügyi gondozását segítené alkalmanként.

A szirupok ízének ismerete fontos a kicsi és nagy betegek kezelésében. A szívesen, de legalább undor nélkül bevett orvosság emésztése, felszívódása jobb, s megfelelő szérumszintet eredményez. Az undor az emésztés, a felszívódás akadálya.

Ismert terápiás tapasztalat, hogy a felnőtt a rossz ízű orvossághoz, a fájdalmas injekcióhoz fűz több gyógyulási reményt. A gyermek a jó ízű orvos-

ságtól gyógyul, mert beveszi, nincs felszívódást hátráltató undora tőle. Ízválasztásban a mater segít.

A gyógyszerkiserelések színe ismert a nemzetközi gyógyszer-tájékoztatókban, az ízük megjelölésével még nem találkoztam. Mi ugorjunk egyszerre kettőt, s ismertessük mindkét jellemzőt.

Szabó Gyula dr.

T. Szerkesztőség! Intézetünk eddig is súlyt helyezett arra, hogy azokat a jellemzőket, amelyeket az előállító a kísérőiratokban közzétenni kért, azokat közöljük. Ez főleg a szirupokra vonatkozik. A jellemzők teljes körű részletező adatait — a forgalombahozatali engedély alapján — a nagykereskedők a gyógyszeráraknak megküldik. Összesítve tartalmazza ezeket az OGYI által időszakonként kiadott a „Magyarországon törzskönyvezett, forgalombahozatalra engedélyezett gyógyszerkészítmények... Hivatalos Jegyzéke”.

A gyógyszerárakban történő esetenkénti érdeklődés nehézkes, a Hivatalos Jegyzék viszont a jelenlegi gyógyszer-törzskönyvezési túlterhelés miatt csak késve jelenik meg.

Ezért — Szabó Gyula dr. javaslatát ismételten köszönve és elfogadva — intézkedem, hogy a jövőben kísérletképpen mind az új alkalmazási előírások, mind az új beteg-tájékoztatók tartalmazzzák a tabletták, drázsék színét és kivételesen — amennyiben bevonat nem akadályozza meg az észlelést — jellegzetesként megjelölhető szagát.

Intézkedem továbbá, hogy a szirupok jellegzetes ízét, szagát — amennyiben erre az előállító a beteg számára is hasznosítható információt dokumentál — a kísérőiratok tartalmazzzák. Intézkedésem természetesen nem vonatkozik a forgalomban lévő kísérőiratokra, a készülő Vademecumra (Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére).

Amennyiben a kísérlet beválik, úgy a Hivatalos Jegyzék megjelentetését követően az új Vademecum visszamenően is tartalmazni fogja a fenti tájékoztatást.

Paál Tamás dr.
Országos Gyógyszerészeti
Intézet főigazgatója

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetőket közöl a klinikai kutatás bármely területéről. Előnyben részesülnek azok a közlemények, amelyek a mindennapos klinikai orvosi gyakorlattal szoros kapcsolatban vannak.

Közlünk még folyóiratreferátumokat, leveleket a Szerkesztőhöz, beszámolókat, könyvismertetőket, valamint egyéb, az orvostudománnyal kapcsolatos aktuális írásokat.

A kéziratok elbírálásának és elfogadásának joga a szerkesztőséget illeti. Az útmutató gondos tanulmányozása és a kéziratnak az abban foglaltak szerinti elkészítése meggyorsítja a kéziratok szerkesztőségi feldolgozását.

Kéziratok. A kéziratokat magyar nyelven kell beküldeni gépirással, 1 példányban 2-es sorközzel a lap egy oldalán gépelve. Valamennyi szerzőnek rendelkeznie kell egy kéziratpéldánnyal arra az esetre, ha a szerkesztőségbe küldött példány elveszne.

A kézirat tartalmazza: 1. címdaldal; 2. magyar összefoglalás, kulcsszavak; 3. angol összefoglalás (angol címmel), key words; 4. rövidítések jegyzéke (ha van); 5. szöveg; 6. irodalomjegyzék; 7. táblázatok; 8. ábrajegyzék; 9. ábrák, külön mellékletként.

Az oldalszámozást a címdaldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címdaldalon sorrendben a következők szerepeljenek: a kézirat címe, mely rövidítést nem tartalmazhat, a szerzők neve — az utolsó szerző neve előtt „és” —, a szerzők munkahelye (feltüntetve a várost is), pontos utalással arra, hogy mely szerző mely munkahelyen dolgozik.

2—3. Az összefoglalást magyar és angol nyelven kell beküldeni, külön-külön lapon. Nem tartalmazhat rövidítéseket. Megszerkesztésénél az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

Célkitűzés, módszer, eredmények és következtetés(ek) lényegre törő megfogalmazása történjen oly módon, hogy csupán az összefoglalás elolvasása is elegendő legyen a dolgozat lényegének megértéséhez. A magyar és az angol összefoglalás hossza igazodjon egymáshoz, az egy szabvány gépelt oldalt — külön-külön — ne haladják meg. Új bekezdések egyik összefoglalóban sem szerepelhetnek.

Az Index Medicusban használt kulcsszavakat kell alkalmazni. Ha ilyen nincs (pl. új gyógyszer esetén), akkor az Index Medicus alapelvei az irányadók.

4. A kéziratban előforduló, nem általánosan elfogadott rövidítésekről külön jegyzéket kell készíteni.

5. A kézirat világos szerkesztése különösen fontos az olvasó számára. Az eredeti közleménynél a bevezetőben néhány mondatban meg kell jelölni a kérdésselvetést. A részletes történelmi bevezetést kerülni kell. Az irodalmi hivatkozásokat a legújabb eredeti közleményekre és összefoglalókra kell korlátozni. A bevezetés külön alcímet nem kap.

A módszertani részben világosan és pontosan kell leírni azokat a módszereket, amelyek alapján a szerzők az eredményeket megkapták. Amennyiben a módszereket már közölték, csak a metodika alapelveit kell megjelölni, hivatkozva a megfelelő irodalomra.

A kéziratához csatolni kell klinikafarmakológiai vizsgálatok esetén az illetékes etikai bizottság állásfoglalását, és ezt a módszertani részben fel kell tüntetni.

Állatkísérletek esetén a Magyar Tudományos Akadémia — Egészségügyi Tudományos Tanács állatkísérletekre vonatkozó etikai kódexe érvényes. A metodikai részben erre utalni kell.

A statisztikai módszereket és azok irodalmát is meg kell adni. Százalék értékek csak 50 feletti esetszámnál adhatók meg.

Az eredmények és megbeszélés részeket külön és világosan kell megszerkeszteni.

A megbeszélés rész legyen kapcsolatban az ide vonatkozó legújabb ismeretanyaggal, valamint azokkal a megállapításokkal, amelyekből a szerzők a következtetéseket levonták. Az eredmények újszerűsége világosan tűnjön ki.

A módszerek, eredmények, megbeszélés részek megfelelő alcímeket kapjanak.

A közlemény hossza. A konkrét szöveges rész az összefoglaló referátumoknál a 15, az eredeti közleményeknél a 10, a rövid kísérletes közlemények és az esetismertetések esetén a 6, minden egyéb kéziratnál a 10 szabvány (30 sor, 60 leütés) gépelt oldalt nem haladhatja meg. Az ábrák és a táblázatok száma együttesen az összefoglaló referátumok és eredeti közlemények esetén 6, a rövid közlemények és esetismertetés során 3 lehet maximálisan.

6. Irodalmi hivatkozások. Csak azok az irodalmi hivatkozások sorolhatók fel, melyekre a szövegben utalás történt és direkt kapcsolatban vannak a kutatott problémával. A hivatkozásokat abc sorrendben kell megadni, folyamatosan gépelve, az egyes tételeket gondolatjellel elválasztva. Háromnál több szerző esetén a három szerző neve után „és mtsai” (4 szerző esetén a három szerző neve után „és mtsa”) írandó. A folyóiratok nevének nemzetközi rövidítését kell használni.

Példák:

Bajusz, S.: Interaction of trypsin like enzymes with small inhibitors. In *Proteinase action*. Szerk.: Elődi Pál. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1984, 277-298. old.

Casolaro, M. A. Fells, G., Wewers, M. és mtsai: Augmentation of lung antineutrophil elastase capacity with recombinant human alpha-1-antitrypsin. *J. Appl. Physiol.*, 1987, 63, 2015-2023.

Rónai P., Daubner K.: A Dixon műtéttel szerzett tapasztalataink. *Orv. Hetil.*, 1982, 123, 2293-2298.

Az idézett hivatkozások száma maximálisan 50 lehet. A kézirat szövegében az utalás az adott tétel számának zárójelben való megadásával történjen.

Az irodalomjegyzék végén meg kell adni a levelező szerző nevét és pontos címét.

7. A táblázatokat címmel kell ellátni, minden táblázatot külön lapon kell megadni. A címben és a táblázatban szereplő esetleges rövidítések magyarázata a táblázattal egy lapon szerepeljen.

8. Valamennyi ábra címét és a hozzá tartozó esetleges rövidítések magyarázatát egy közös lapon kell megadni.

Az ábrákon és táblázatokon ugyanazon adatok ne szerepeljenek.

9. A fotók mérete lehetőleg 8 vagy 17 cm széles legyen. Színes ábrák közlésére jelenleg nem tudunk vállalkozni. Korábban már közölt ábra csak a szerző és a kiadó engedélyével közölhető.

Kémiai nevek és rövidítések. Valamennyi gyógyszer esetén a nemzetközileg elfogadott kémiai nevet kell használni. Ha márkanev említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyártó nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írástól magyar helyesírás szerint, egyébként az etimologikus írásmód követendő.

A kézirat beküldési helye: Orvosi Hetilap Szerkesztőség Budapest 7, Pf.: 142. 1410.

A közlemények végső elfogadása csak abban az esetben történik meg, ha azok formailag teljes egészében megfelelnek ezen útmutatásnak.

Az el nem fogadott kéziratokat nem küldjük vissza.

BESZÁMOLÓK

14. Nemzetközi Intenzív és Sürgősségi Ellátási Szimpózium *Brüsszel, 1994. március 15–18.*

Igaz, hogy a fenti konferencia az intenzív ellátásban jelentkező problémák közül a szepszissel foglalkozott az idén bővebben, azonban jutott idő a sürgősségi ellátás témaköreinek tárgyalására is. Neves, Európából és a tengerentúlról érkezett előadógárdával érdekes és jól illusztrált előadás-sorozatot hallhattak az érdeklődők.

Nemcsak az orvosokra koncentrált a szimpózium: szatellit konferenciája az intenzív ellátásban dolgozó nővéreket érdeklő témákat dolgozott fel. Ezen az előadás-sorozaton hallhattunk a mesterséges táplálás alapelvein túl újabb készítményekről, a paramedikusok amerikai munkájáról is. Érdekes, továbbképzés jellegű előadás hangzott el (Ms. A. M. Ros, Brüsszel, Belgium) a sebészeti beavatkozások utáni tüdőkomplikációk megelőzéséről. Hallhattunk róla, hogy más kórházakban milyen fontos, önálló szerepet játszanak a szakképzett nővérek a szívbetegség haemodinamikai monitorozásánál, a mesterséges lélegeztetés területén.

Az orvosi konferenciárész is széles előadógárdával tárgyalta az antithrombotikus terápiát, úgy a mechanikus-fizioterápiás módszereket, mint a véralvadás gátlásával, thrombolízissel hatókat. A hallgatóság használható algoritmusokat, terápiás módszereket kapott mind a szív-érrendszeri betegségek kapcsán szükséges thrombolízisről, mind a sebészeti beavatkozások

miatt beindítandó profilaktikus alvadásgátlásról (G. Simonneau, Clamart, Franciaország).

A mesterséges lélegeztetés területén a PEEP és PEEPi kapcsolatát, a nagyfrekvenciás lélegeztetés és a PEEP terápiás hasonlóságait tárgyalta több előadó. Az ARDS mechanizmusán keresztül kaphattunk jól illusztrált (CT vizsgálattal és hagyományos mérésekkel) meggyőző információkat a PEEP szükségességéről, hatásairól (J. Milic Emili, Montreal, Kanada).

Amerikai és ausztrál előadók foglalkoztak a sürgősségi ellátás traumatológiai vonatkozásaival. J. Marrow (Wirral, Egyesült Királyság) történeti vonatkozású áttekintése után Carl T. Miller (Albuquerque, New Mexico, USA) a balesetet szenvedettek prehospitalis ellátásáról beszélt, kiemelve az amerikai esetek eltérő jellegét. A vezető sérülésfajta még a közlekedési baleseteket is megelőzve a lövedékek által okozott sebek. Paul E. Pepe (Houston, Texas, USA) a traumatológiai ellátás differenciálását tartotta fontosnak kiemelni. A baleseteket nem lehet összefoglaló módon, „baleset”-ként kezelni ugyanúgy, mint ahogyan nincs általánosan vett rákbetegség sem. Lényeges, hogy a területi (vidéki?) általános sürgősségi baleseti ellátás mennyire különbözik a városi sürgősségi baleseti ellátástól. Nemcsak a transzport hosszát emelte ki, de a helyszíni ellátás minőségi diverzióját is. A városi baleseti sürgősségi ellátás elsődleges terápiája az általunk elfeledni próbált „gázpedál elv”, vagyis minél gyorsabban kórházba érni a beteggel. Az amerikaihoz hasonló ausztrál sürgősségi ellátási rendszerrel ismertetett meg K. Hillmann (Liverpool, Ausztrália).

A kardiopulmonális resuscitáció te-

ületén a korai defibrilláció általános területet nyert. A paramedikusok, tűzoltóság és rendőrség speciálisan képzett sürgősségi ellátással foglalkozó munkatársai számára kifejlesztett defibrillátorokat mutattak be, melyek a defibrillálás beindításán kívül minden diagnosztikai és beállítási funkciót el látnak. Az emberi munka annyi, hogy a nagyméretű öntapadó elektródákat felhelyezze a mellkasra, és beindítsa a műszert. A gép az EKG analizálásával javaslatot tesz a defibrillálásra, és beállítja a kezdeti, majd emelkedő értékeket. A defibrilláció exponálása emberi feladat, de az ezt követő újabb analízis és javaslatétel már nem. A gép nem enged defibrillálni indokolatlan esetekben. Ugyancsak az újraélesztés területén végzett kutatás eredménye a neurológiai maradványtünetek mértékének összefüggése a vércukorszinttel. L. G. D'Alecy (Ann Arbor, USA) által elmondottak szerint a hyperglycaemia növeli a neurológiai maradványtünetek előfordulását. Az általunk is használt Tonogén adrenalin-hatása vércukorszint emelő, a kísérleteik szerinti dopamin betasynergista hatásán kívül nincs vércukorszint emelő tulajdonsága. Kísérleteik szerint a dopaminnal végzett újraélesztéseknél szignifikánsan kevesebb neurológiai maradványtünet jelentkezett.

A konferencia posterbemutatóján egy magyar táblát is láthattunk, a Debreceni OTE munkacsoportja az intravénás urapidil antihypertensív hatását mutatta be.

Köszönettel tartozom a konferenciára történő kintazásomat támogató Indusut Budapest Kft.-nek és a Látletel szerkesztőségének.

Gion Gábor dr.

MEGREDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

Rudolf H. Seuffer: Memo Labordiagnostik *Enke Verlag Stuttgart, 1993*

Zsebkönyv méretű kis formátumú, de 657 oldalas laboratóriumi kompendiumot tartunk a kezünkben. A következő fejezetekből áll: 1. Rövidítések. Ebben megtaláljuk mindazt, ami nélkül a klinikus egy modern automata által kiadott leletet nehezen tud értékelni, de ezen kívül is gyors tájékoztatást ad bármikor, amikor elakadunk (tumormarkerek, complement fractiók, ritkább megnevezések, mint CALLA = common acute lymphatic leukaemia antigen, BCT = british comparative thromboplastin, BHK = Baby hamster kidney stb.). 2. Hogyan kell az elküldéshez levenni az anyagokat. Részletes tanácsokat ad, milyen anyaggal, hogyan, miben küldhetők a próbák, mi a teendő a chlamydia, vírusmintavétel alkalmával. 3. Az előbbihez hasonlóan részletezi a próbavételt. Hogyan készítsünk kenetet, hogyan járjunk el anaerob bacteriumok tenyésztésénél, amnion folyadék vizsgálatánál, milyen esetben ajánlatos közvetlenül a laboratóriumban venni a mintát? A bronchoscopiás anyag kezelése, bényálkahártya biopsia, haj mycosisra való vizsgálata, székletvétel vírusokra és bacteriumokra, hogy csak a palettát érzékeltessük. 4. A minták eljuttatásával kapcsolatos eljárásokat írja le, mire kell ügyelni és hol követhetünk el hibákat? 5. A könyv 4/5-e a laborleletek értékelésével foglalkozik, mégpedig ábécésorrendben. Ennek megvannak az előnyei, de a hátrányai is, mert pl. a vizelet, Urin című szó alatt sok mindent nem találunk meg, ami ide tartoznék, így pl. Leucocytén im Urin egészen máshol van, Alpha methyl phenantil im Urin, Haemoglobin im Urin szintén; a székletnél az Amoeba im Stuhl az A-nél, a többi az S-nél és máshol kutatható föl.

Hasznos viszont, hogy vázlatosan szerepel a módszer (bár pl. vizelet fehérjénél kizárólag tesztcsíkot említ,

kémiai módszert nem), de szerepel az indikáció, a próbavétel módja és a normálértékek, minden röviden, épp csak a lényeg. Van, ahol még terápiás útmutatót is felsorol, pl. Anaerob bacteriumokra ható antibiotikumokat. Az értékelés általában szűkszavú, de pl. a cholinesterase-nál részletezi a patofiziológiát, leírja az atipikus CHE-okat, és két oldalon keresztül részletezi az értékelést. Előnye, hogy sok helyen kitér a vizsgálatot meghamisító gyógyszerekre, anyagokra. De pl. hiányolom, hogy az alvadási faktoroknál meg sem említi, az egyes faktorok milyen betegségben, konstellációban kórosak, a Faktor I alatt a fibrinogent nem tárgyalja, hanem más címszóra utal stb. Az index megfelelő, de pl. Lipaemie alatt csak a Hb-nál találunk egy utalást a hamisan magas értékeknél. Zsíranyagcserezavar egyáltalán nem szerepel.

A könyv így is hasznos a laboratóriumi leletekkel kapcsolatos tudnivalók miatt (levétel, transport módja), utána nézni, milyen eljárással készül a feldolgozás és főleg az értékelést zavaró körülményeknek, valamint a normálértékeknek. Laborokban, osztályokon föltétlenül hasznos, gyakorló orvosok is értékelni fogják, mikor betegek laborértékeit elemzik. Mindenesetre jó lenne, ha a fent említett szempontokat a következő kiadásban szerzők hasznosítanák.

Hankiss János dr.

A nyombélfekély. *Springer-Verlag, Budapest, Berlin, Heidelberg, New York, Paris, Tokyo, Hongkong, Barcelona*

Ihász—Bátorfi (szerk.):

A szerzők a nyombélfekély kezelésével kapcsolatos új terápiás eljárásokat ismertetik. A szerkesztők az egyes fejezetek megírására a gastroenterologia jeles szakmai képviselőit kérték fel,

amely biztosítja a könyv interdiszciplinális szakmai értékét. A szerzők megfogalmazzák a belgyógyászati, a sebészeti kezelés határait és a műtéti indikáció feltételeit. A klinikai orvostudomány és a kórélettan újabb eredményeit összegező, logikus szerkesztésű könyv 160 oldal terjedelmű. A kitűnő nyomdatechnikával készült ábrák és táblázatok megkönnyítik az eredmények értékelését és a szerzők terápiás koncepcióját.

A könyv kiemelkedő szakmai értéke, hogy a nyombélfekély betegség terápiáját az elmúlt évek új kórélettani eredményeire alapozza. Adatokat szolgáltat a *Helicobacter pylori* által okozott nyálkahártya mucoid-lipid-glukoprotein degradációhoz, a foszfolipaz-glikoszulfatáz csökkent aktivitás etiológiai szerepéhez. A fekélybetegség tünettanát és diagnosztikáját ismertető fejezethez a gyógyszeres kezelési elveket összegező rész csatlakozik. A szerzők ismertetik a gyomorrezekció és a szervmegőrző vagotomia indikációs területét, figyelembe véve a H₂-receptor antagonisták kiemelkedő terápiás hatását. A műtéttechnikai eljárásokat ismertető fejezet a sebészet művelői számára szolgáltat értékes adatokat. A szerzők meggyőzően bizonyítják, hogy a nyombélfekély recidívainak gátlása tartós, alacsony dózisú terápiával érhető el legeredményesebben. A relapsusok legnagyobb számában azon betegekben jelentkeznek, akiknél a savelválasztás tartós gátlását célzó terápia mellett nem alkalmaztak *H. pylori* ellen irányuló adjuvans terápiát.

A nyombélfekély interdiszciplinális elveit ismertető könyv értékes adatokat szolgáltat a klinikai gyakorlat, a családorvosok és az orvostanhallgatók számára. A szakma művelői megismerhetik a diagnosztikában és terápiában az elmúlt évtizedben bekövetkezett szemléleti változásokat.

A kitűnően szerkesztett, magas szintű nyomdatechnikával készült könyv a Springer-Hungarica Kiadó igényes munkáját dicséri.

Vallent Károly dr.

A Demeter Verlag Kongresszusi Naptárából

- Május 15-18. Istanbul** **VIIth National Congress on Vascular Surgery with International Participation**
Elnök: Prof. Dr. M. Özgür, Istanbul, Türkiye
Információ: Prof. Dr. M. Kurtoglu, Dept. of Emerg. Surgery, Med. Fac. of Istanbul, Üniv. Capa/IST, Türkiye, Tel.: 090/1/5311246, Fax: -/5331882
- Május 16-19. Helsinki** **International Symposium on New Epidemics in Occupational Health**
Elnök: Prof. Rantanen, Helsinki, Finland
Információ: Finn. Inst. of Occupational Health, Att: S. Lehtinen, Topelivksenkatu 41 aA, 00250 Helsinki, Finland, Tel.: 00358/0/47471, Fax: -/4747548
- Május 16-20. Guildford** **Environmental Risk Assessment and Control**
Elnök: Prof. D. Stubbs, Guildford, Great Britain
Információ: Mrs. P. Elliott, Robens Inst. of Industrial and Environmental Health & Safety, Univ. of Surrey, Guildford, GU2 5XH, Great Britain, Tel.: 0044/483/509212, Fax: -/483/503517
- Május 17-19. Salzburg** **24. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Preventivmedizin**
Elnök: Univ.-Prof. Dr. M. Rotter, Wien
Információ: Österr. Ges. f. Hyg. Mikrobiol. u. Präventivmed., Kinderspitalg. 15, 1095 Wien, Tel.: 0043/1/40490-606 o. 206, Fax: 295; Prof. Dr. G. Wewelka, Bundesstaatl. bakt.-serol. Untersuchungsanstalt, Währingerstr. 25A, 1096, Wien, Tel.: 0043/1/421557, Fax: -4023900
- Május 17-20. Torquay** **Annual Meeting of the British Cardiac Society**
Elnök: D.J. Parker, London, Great Britain
Információ: Event Presentations Petworth Road, Wiltley, Godalming, Surrey GU8 5QW, Great Britain, Tel.: 0044/483/426608, Fax: -/426135
- Május 18. Mainz** **Mainzer Augenärztliche Fortbildung**
Elnök: Prof. Dr. F. Grehn, Mainz
Információ: PD DR. N. Pfeiffer, Univ.-Augenlinik, Langenbeckstr. 1, 55101 Mainz, Tel.: 06131/177286 o. 172529 o. 172588, Fax: 06131/176620
- Május 18. München** **Schmerztherapeutisches Kolloquium**
Elnök: Dr. E. Siegel
Információ: STK Schmerz-Therapeutisches Kolloquium, Gesch. Stelle, Postfach 100834, 60008 Frankfurt, Tel.: 069/29988077, Fax: -/29988033
- Május 18-20. Opatija** **Congress of Croatian Pharmaceutical Association**
Elnök: Mrs. M. Jaksavec-Miksa, Zagreb, Croatia
Információ: Generalturist Ltd., Congr. Dept., Praska 5, 41000 Zagreb, Croatia, Tel.: 0038/41/450888, 431219, Fax: -/421597
- Május 19-21. Nürnberg** **1st Joint Meeting der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie und der Japan Neurosurgical Society**
Elnök: Prof. Dr. R. Fahlbusch, Erlangen; Matsumoto, Keizo
Információ: Sekr. Prof. Dr. R. Fahlbusch, Neurochir. Klinik und Poliklinik Univ. Erlangen, Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen, Tel.: 09131/85-4565, Fax: -85-4476; C & P Congress & Promotion, Schildbach, Schneidhainerstr. 41, 61462 Königstein

- Május 19-21. Merksem** **Basic Intensive Trainingscourse in Gynecologic Endoscopy with Hands on Training**
Elnök: Dr. B. van Herendael, Merksem, Belgium
Információ: Endoscopic Training Centre Antwerp., Mre. van de Mosselaer, Lange, Bremstraat 70, 2170 Merksem/Antwerp. Belgium, Tel.: 0032/3/6402051, Fax: 0032/3/6464463
- Május 20. Prague** **Spring Meeting of the Czech Urological Society**
Elnök: Doz. Dr. R. Petrik, Praha, Czech Republic
Információ: Sekr. Doz. Dr. R. Petrik, Clinic of Urology, Ke Karlovu 6, 12000 Praha 2, Czech Republic, Tel.: 0042/2/203084, 293661, Fax: -/2/206271, 293944
- Május 21-24. Florenz** **International Symposium on Plastic Surgery**
Elnök: Dr. E. Versaci
Információ: PSEF, 444 e. Algonquin Rd., Arlington HTS, IL 60005, USA, Tel.: 001/708/228-9900, Fax: -228-9131
- Május 22-25. Gargnano** **Praxis Seminar über Epilepsie**
Elnök: Prof. Dr. P. Wolf, Bielefeld; Prof. DR. D. Janz, Berlin
Információ: Stiftung Michael, Münzkamp, 22339 Hamburg, Tel.: 040/5388540, Fax: -/5381559
- Május 22-25. Nürnberg** **45. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie**
Elnök: Prof. Dr. R. Fahlbusch, Erlangen
Információ: Sekr. Prof. Dr. R. Fahlbusch, Neurochir. Klinik und Poliklinik d. Univ., Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen, Tel.: 09131/85-4565, Fax: -85-4476
- Május 23-25. Harrogate** **Radiology & Oncology - 48th Annual Conference on the College of Radiographers and Congress of the British Institute of Radiology**
Elnök: Mrs. E.C. Backmann; Mrs. A. Paterson
Információ: The College of Radiographers, 14 Upper Wimpole St., London W1M 8BN, Great Britain, Tel.: 0044/71/935-5726, Fax: -/487-3483; Brit. Inst. of Radiology, 36 Portland Place, London W1N 4AT, Tel.: -/4367807, Fax: -2553209
- Május 23-26. Lesbos** **Advances in the Applications of Monoclonal Antibodies in Clinical Oncology**
Elnök: Dr. A.A. Epenetos, London, Great Britain
Információ: Mrs. Chandler, Dept. Clin. Oncology, Hammersmith Hospital, Du Cane Rd., London W12 OH5, Great Britain, Tel.: 0044/81/7403149, Fax: -/7462021
- Május 23-27. Kagoshima** **27th Annual Meeting of the Pacific Association of Pediatric Surgeons**
Elnök: Dr. H. Akiyama, Kagoshima, Japan
Információ: Dr. H. Akiyama, Dept. of Pediatric Surgery, Kagoshima Univ. Hospital, 1208-1, Usuki-cho, Kagoshima-shi 890, Japan
- Május 24-28. Balatonaliga** **36th Annual Meeting of the Hungarian Society of Gastroenterology**
Elnök: Dr. J. Fehér, Budapest, Hungary
Információ: Hung. Soc. of Gastro., Dr. F. Szalay, Szentkirályi u. 46, 1088 Budapest, Tel. + Fax: 0036/1/1143-835 o. Tel.: -/1/2100-278, Fax: -279
- Május 25-27. Edinburgh** **12th British-Scandinavian Conference on the Infectious Diseases**
Elnök: G.E.D. Urquhart, Dundee, Great Britain
Információ: Secr. BSSI/SCAN 94, CEP Consultants Ltd, 26-28 Albany Street, Edinburgh EH1 3QH, Great Britain, Tel.: 0044/31/557-2478, Fax: -/557-5749
- Május 25-28. Brügge** **International Gynaecological Symposium**
Elnök: Dr. J. van Wiemeersch, Antwerpen, Belgium
Információ: Info Obstetrie Gyn. Vlaamse Verenig. voor Obst. en Gynaecol. Azalealaan 10, 9100 Sint-Niklaas, Belgium, Tel.: 0032/3/7760364, Fax: -/7660756

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet tudományos ülést rendez 1994. május 2-án 14.30 órai kezdettel. Helye ORFI Lukács Klub.

Program:

Prof. Dr. Nemesánszky Elemér—Gerencsér Zsuzsa—Darnó Gábor: Hepatitis-C vírus által indukált krónikus hepatitisek interferon (Roferon-A) kezelésével szerzett tapasztalatok.

Prof. Dr. Nemesánszky Elemér: Interferon-al (Roferon-A) kezelt betegek bemutatása Klinikopathologia

A Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Bizottsága Orvostudományi Szakbizottsága és a Magyar Bőrgyógyász Társaság 1994. április 30-án (szombaton) de. 10.00 órakor Szegeden az Új Klinika előadótermében (Semmelweis u. 6.) tudományos emlékülést rendez Hetényi Géza akadémikus születésének centenáriuma tiszteletére.

Elnökség: Dr. Fráter Loránd, Dr. Varró Vince, Dr. Lonovics János

Megnyitó: Dr. Fráter Loránd rektor

Előadások:

Dr. Varró Vince: Emlékezés Hetényi Gézára

Dr. Bencze György: Vélemények, ismeretek az autoimmun betegségekről

Dr. Csernay László: Korszerű orvosi képalkotás — forradalom a diagnosztikában?

Dr. Faredin Imre: Szteroid hormonok vizsgálata Hetényitől napjainkig

Dr. Felkai Béla: Haemodynamikai kutatások és „haemodynamikusok” Hetényi Géza klinikáján, és ami utána következett.

Dr. Jávors Tibor: A klinikai farmakológia hazai fejlődése és helyzete

Dr. Kelemen Endre és mtsai: Specifikus thrombopoietinre várva

Dr. Kovács Kálmán: Hypophysis daganatok belgyógyászati kezelése

Dr. Rák Kálmán: Vascularis haematologia — új disciplina?

Dr. Szarvas Ferenc: A májcirrhosis néhány aktuális kérdése

Dr. Tanos Béla: A teljesítményarányos laboratóriumi finanszírozás előnyei és buktatói

Emlékérmek átadása.

EAV a Voll-féle módszer tökéletesíti, kiegészíti a nyugati medicina, a kínai akupunktúra, a homeopathia diagnosztikus és terápiai lehetőségeit, megelőzést, individuális állapotú és homeopathiás kezelést. Folyamatos állapotfelmérést tesz lehetővé. A fogorvosi beavatkozás az egész szervezet számára nagy jelentőségű.

A Nemzetközi Voll Intézet (München) a Pitterling Intézet (München) és a Medic Poliklinika (Budapest) tanfolyamot szervez orvosoknak és fogorvosoknak a Voll-féle diagnosztikai és terápiai módszer gyakorlati és elméleti megismertetésére.

Az előadások német nyelvűek szinkrontol-mácsolással.

A kurzusok helye: Centrál Hotel 1063 Budapest, Munkácsy Mihály u. 5—7.

Tel.: 121-2000.

Jelentkezni lehet: telefonon vagy személyesen.

Következő tanfolyam ideje május 6—7, péntek-szombat, 9—17-ig.

Eredeti Voll-Pitterling (Dr. Voll által tesztelt) készülékek a hordozhatótól a computeres, 3000 ampullás gyógyszerselektálással ellátott megrendelhetők:

a Medic Poliklinikán VII., Marek József u. 31. Telefon: 142-5913, 142-1381.

Meghívó

a Kecskeméti Megyei Kórház Bőrgyógyászati szakterületének szervezésében és a Hoffmann La-Roche Gyógyszergyár támogatásával 1994. április 28-án 14 órakor kerül megrendezésre a „15 éves az orális retinoid terápia” című retinoid symposium.

A symposium helye: Tudomány és Technika Háza, I. emeleti kis előadóterme Kecskemét, Rákóczi u. 2.

Program

Köszöntés: Török László

Elnök: Prof. Dobozy Attila

1. A. W. Griffiths (London): Disorders of keratinisation and their treatment

2. D. L. Ceyrac (Párizs): Isotretinoin, acne, hormones and contraception. Clinical experience in practice.

3. H. Lefrancq (Basel): Retinoid therapy: Problems and perspectives.

Szünet

Elnök: Török László

Betegbemutatók

1. Zubeck K. (Kerepestarcsa): Pustulosis subcornealis

2. Varga G., Ládi É., Komoróczy É. (Eger): Tigason kezelés kettős indikációval

3. Zubonyai C. Nyirő I., Orbán I. (Kaposvár): Re-PUVA kezelésben is részesült Langerhans-sejtes histiocytosis esete

4. Ládi É., Komoróczy É. (Eger): Tigason kezelés hatékonysága hypertrophias DLE-ben

5. Bakos N. (Debrecen): Gyermekkori pityriasis rubra pilaris kezelése Tigasonnal

6. Horváth P. (Sopron): Keratosis palmaris et plantaris dissipata (Brauer)

7. Kolat Zs., Horgász J., Mátrai I. (Szekszárd): Heper laesióval társuló generalizált granuloma annulare Tigason kezelése

Vita

Elnök: Molnár László

Előadások:

1. Nagy L., Hittner Gy. Koó É., Jakab É. (Budapest): A Roaccutan szerepe az acnelal asszociált arthritisek kezelésében

2. Tarján Zs., Koó É., Seszták M., Gyula F., Farkas V. (Budapest): Tigason kezelés arthritis psoriaticában

3. Ferenczi K., Majihényi P. (Budapest): Retinol és retinoid terápia

4. Molnár L., Vizi M., Károlyi Zs., Sugár Á., Sántha I. (Miskolc): A miskolci bőrszertályon az elmúlt 3 év alatt elvégzett retinoid kezelések során szerzett tapasztalataink

5. Török L. (Kecskemét): A retinoid terápia újabb klinikai vonatkozásai

Vita

Meghívó

a Magyar Dermatológiai Társulat és a Bács-Kiskun megyei Önkormányzat Kórház-Rendelőintézet Bőrgyógyászati szakterületének szervezésében 1994. április 29—30-án kerül megrendezésre a Fiatal Bőrgyógyászok XI. Kecskeméti Fóruma. Az ülés helye: Tudomány és Technika Háza II. emeleti kongresszusi terme Kecskemét, Rákóczi u. 2.

Kezdesi időpont: mindkét napon 9 óra

Szervezőbizottság elnöke: Török László

Szervezőbizottság titkára: Ócsai Henriette Péntek (április 29.)

Kezdes: 9 óra

Köszöntő: Török László

Megnyitó: Molnár Ilona megyei tisztifőorvos

Nívódíjak átadása: Prof. Schneider Imre, a Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle Szerkesztőbizottságának elnöke átadja az 1993. évi nívódíjakat.

Tudományos Program

Üléselelnök: Prof. Simon Miklós — Prof. Török Ibolya

Továbbképző előadás:

Prof. Horváth Attila (Budapest, Bőrklínika): A Coombs—Gell-séma és a mai klinikai-immunológiai praxis

Vendégelőadások:

Prof. M. Black (London, St. John's Institute of Dermatology): The Specific Dermatoses of Pregnancy: A Re-Appraisal

Prof. J. Mauss (Düsseldorf, Evangelisches Krankenhaus): Hautveränderungen der Perianalregion

Előadások

1. Sebők B., B. Bonnekoh, G. Mahrle, Schneider I. (Pécs, Bőrklínika, Köln, Univ. Hautklínika): IL-1 alfa által indukált ICAM-1 expresszió keratinocytákon — Gátolhatóság dimethyl-fumaráttal

2. Gyulai R., Kemény L., Hunyadi J., Dobozy A. (Szeged, Bőrklínika, Debrecen, Bőrklínika): IgG FC receptorok humán keratinocytákon

3. Telegdy E., G. Lutz, H. W. Kreysel, Schneider I. (Pécs, Bőrklínika, Bonn, Bőrklínika): Adhéziós molekulák vizsgálata alopecia areatában

4. J. C. Prinz, S. Vollmer (München, Department of Dermatology, University): Evidence for a novel T cell-cytokine pattern in psoriasis

Vita

Szünet

Üléselelnök: Prof. Schneider Imre — Prof. Rácz István

5. Sudár Zs., Dorogi J. (Budapest, Bőrklínika): STD ambulanciánkon izolált Neisseria gonorrhoeae törzsek antibiotikum-érzékenységének vizsgálata

6. Balázs É., Tisza T. (Budapest, Bőrklínika): Sarjadzógomba fertőzés az OBNI STD ambulanciájának beteganyagában

7. B. Kahle, D. Petzoldt (Heidelberg, Univ.-Hautklínika): Duplex-Sonography of the postthrombotic syndrome

8. Sántha I., Molnár L. (Miskolc, Bőrgyógyászati Osztály): Az IF vizsgálatok jelentősége a bőrgyógyászati diagnosztikában

9. Oláh J., Szekeres L., Korom I., Dobozy A. (Szeged, Bőrklínika): Prognosztikai faktorok vizsgálata hosszan túlélő melanómás betegeknél

10. *Vákis G.* (Szeged, Bőrklínika): Perifériás neurológiai tünetek herpes zoosterben

11. *Szarka B., Ócsai H.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): Chronikus actinikus dermatitises betegek komplex vizsgálata

Vita
Állófogadás (A Janssen Gyógyszergyár meghívására)

Kezdés: 15 óra
Betegbemutatók

Üléseknök: *Prof. Hunyadi János—Prof. Daróczy Judit*

1. *Rausch A.* (Szekszárd, Bőrgyógyászati Osztály): Psoriasis vulgaris és dermatitis herpetiformis Duhring társulása

2. *Zubek K.* (Kerepestarcsa, Kórház Bőrgyógyászat): Pustulosis subcornealis. Sneddon-Wilkinson esete

3. *Bodrogyó Cs., Podányi B.* (Budapest, VIII., Bőr-Nemibeteg gondozó Intézet): Melanomában megbetegedett dysplasticus naevus syndromás esetünk

4. *Ágoston K., Kerekes É.* (Szolnok, Bőrgyógyászati Osztály): Dermatomyositis esete fiatal férfi betegnél

5. *Nagy G., Molnár L.* (Miskolc, Bőrgyógyászati Osztály): Keratosis palmaris et plantaris diffusa (Unna-Thost)

6. *Fejős Zs.* (Budapest, Orsz. Onkológiai Intézet, Bőrgyógyászat): Acrolentiginosus melanoma malignum

7. *Kalás D.* (Budapest, Szt. István Kórház Kun utcai Kórház, Bőrgyógyászat): Neurofibromatosis

8. *Szabó É., Szabolcsi M., Vezekényi K., Nemes Z.* (Debrecen, Bőrklínika, Patológia): Mycosis fungoides

9. *Wikonkál N., Kósa Á.* (Debrecen, Bőrklínika): Sweet-syndroma

10. *Takács J.* (Győr, Bőrgyógyászati Osztály): Steatocystoma multiplex és recidív hydradenitis axillaris

11. *Egyed Á., Boros K.* (Győr, Bőrgyógyászati Osztály): Subcut cutan lupus erythematodes fiatal férfibetegben

12. *Szabó L., Egyed Á.* (Győr, Bőrgyógyászati Osztály): Keratosis lichenoides chronica

13. *Dósa R.* (Szeged, Bőrklínika): Melanoma malignum sexes

Vita
Szünet

Üléseknök: *Prof. Horváth Attila—Anikó Kobza Black*

14. *Horváth G., Várszegi D., Karg E.* (Pécs, Bőrklínika): Churge—Strauss-syndroma

15. *Mojzes J., Telegdy E., Szomor Á.* (Pécs, Bőrklínika és I. sz. Belgyógyászati Klinika): Gluten sensitiv enteropathia és cink deficiencia által okozott megbetegedés felnőttkorban

16. *Zahorcsek Zs., Hortobágyi J., Zombai E.* (Pécs, Bőrklínika): Három generáción keresztül manifesztálódó generalizált lentiginosis

17. *Pozsonyi M., Hortobágyi J., Zombai E.* (Pécs, Bőrklínika): Erythema anulare centrifugum

18. *Fáy A.* (Budapest, Bőrklínika): Pemphigoid benignus mucosae

19. *Preis K.* (Budapest, Bőrklínika): Cutan botryomyosis

20. *Sóti E., Zalatnay A.* (Budapest, Bőrklínika és I. sz. Patológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet): Histiocytosis X

21. *Faragó E.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): Pemphigoid gestationis

22. *Ócsai H.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): SLE és Sneddon-syndroma

23. *Gany G.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): Anticonvulsiv hypersensitivitás syndroma

24. *Somogyi T., Csornai M., Hantos P., Nagy I.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat, Ideggyógyászat, Budapest, Orsz. Idegsebészeti Tudományos Szekció): Lumbosacralis lipoma következtében kialakult malum perforans gyermekkorban

25. *Tápai M.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): Mi lenne az Ön diagnózisa?

Vita
20.00 órákor Bankett
Szombat (április 30.) Kezdés 9 óra
Terápiás Szekció

Üléseknök: *Török László—Prof. J. Mauss*
Továbbképző Előadás:

Schuth Gyula (München, Essex Pharma Oncology-Biotechn.): Citokinek a dermatonkológiában

Vendéglőadások:

Prof. E. Haneke (Wuppertal, Hautklinik): Importance of nail growth for the clinical manifestation of nail changes

G. Tappeiner (Wien, Univ.-Klinik für Dermatologie): Zyklophosphamid-Therapie des Systemischen Lupus Erythematosus

Előadások

1. *Simics E. Kósa Á., Horkay I.* (Debrecen, Bőrklínika): A photo(chemo)therapia hatásossága alopecia areatában

2. *Telegdy E., Péter I., Horváth G.* (Pécs, Bőrklínika): Argon laser bőrgyógyászati alkalmazása klinikánkon

3. *Zahorcsek Zs., Kavas J.-né* (Pécs, Bőrklínika): Az UV-A (PUVA) és az UV-B (kvarc) terapia helye a modern bőrgyógyászati gyakorlatban

4. *Szanyi D.* (Budapest, Szt. István Kórház Kun utcai Kórház Bőrgyógyászat): Bioptron lámpa kezelés ulcus crurisban

Vita
Szünet

Üléseknök: *Prof. Dobozy Attila—Lohinai György*

5. *J. M. Pönnighaus, G. Boerrigter* (Homburg, Hautklinik): Die Behandlung der Lepra und ihrer Komplikationen

6. *Török I.* (Budapest, Bőrklínika): Nizoral samponnal szerzett hazai tapasztalatok a hajás fejbőr korpásodásában és seborrhoeás dermatitisben

7. *Fekete Gy.* (Győr, Bőrgyógyászati Osztály): Az Orungal (itraconazol) alkalmazásával szerzett kezdeti tapasztalatok dermatomycosisok kezelésében

8. *S. Karrer, R. M. Szeimies, M. Landthaler* (Regensburg, Hautklinik): Treatment of superficial skin tumors with topical photodynamic therapy

9. *A. F. Hürlimann, R. G. Panizzon, G. Burg* (Zürich, Dermatologische Klinik): Topical photodynamic therapy in the treatment of skin tumors and dermatoses

10. *P. Blecher, A. Fuchs, F. Nachbar, S. Reinauer, G. Schauf* (München, Universitäts-Hautklinik): Palmoplantar hyperhidrosis: iontophoresis with alternating current and direct current offset (AC/DC iontophoresis)

11. *G. Köbrich* (Hannover, Hautklinik Linden): Behandlungskonzepte in einer dermatologischen Tagesklinik

Vita
Poszter szekció

1. *B. Bhogal* (London, St. John's Institute of Dermatology): Cutaneous Immunofluorescence Microscopy Methodology

2. *B. Bhogal* (London, St. John's Institute of Dermatology): Artifacts in Cutaneous Immunofluorescence

3. *B. Bhogal* (London, St. John's Institute of Dermatology): The Use of One Molar Sodium Chloride Split Skin Techniques in Differentiating Sub-epidermal Bullous Diseases

4. *B. Bhogal* (London, St. John's Institute of Dermatology): The use of Michel's Liquid Fixative in Immunofluorescence

5. *A. Gailis, A. Rajevska* (Riga, Department of Dermatology): Patient with atypical ulcer durum localization

6. *Mrázik K., Gyergyói J.* (Esztergom—Tatabánya, Bőrgyógyászat): A melanoma malignum megcélben — 10 éves beteganyag elemzése

7. *Páldeák L., Tamás A., Juhász I., Erdei I.* (Debrecen, Bőrklínika): Basaliomák lehetséges műtéti megoldásai

8. *Szlovencsák K.* (Budapest, Heim Pál Kórház Bőrgyógyászati Osztály): Protoporphyrin erythropoetica

9. *Szabó J.* (Budapest, Heim Pál Kórház Bőrgyógyászati Osztály): Lineáris dermatózis esetek

10. *Tápai M.* (Kecskemét, Bőrgyógyászat): Pemphigus chronicus benignus familiaris

11. *Wikonkál N., Remenyik É., Fésüs L., Horkay I., Hunyadi J.* (Debrecen, Bőrklínika, Biokémiai Intézet): Sunburn sejt képződés tenyésztett humán keratinocytákon ultraibolya fény hatására

Vita
Claritine poszter pályázat:

1. *Bakos N.* (Debrecen, Bőrklínika): Urticaria factitia kezelése Claritinnel

2. *Erős N., Molnár L.* (Miskolc, Bőrgyógyászati Osztály): Loratadine (Claritine) alkalmazása egyéb indikációs területeken

3. *Szecsai I., Gyulai R.* (Szeged, Bőrklínika): Claritine kezelés urticariában. A kezelés hatékonyságának mérése

4. *Zahorcsek Zs.* (Pécs, Bőrklínika): Claritine a bőrgyógyászati terápiában

Claritine poszter vitája
Díjak átadása
Főtitkári zárzó: *Doc. Baló-Banga J. Mátyás*

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem örömmel tesz eleget annak a hagyománynak, hogy volt diákjait jubileumi díszoklevéllel tünteti ki.

Kérjük ezért azokat az orvosokat és gyógyszerészeket, akik diplomájukat az egyetem jogelődjénél, a Pázmány Péter Tudományegyetemen 1924-ben, 1929-ben, 1934-ben és 1944-ben szerezték meg és szakterületükön legalább 30 évig dolgoztak, hogy rubin, vas, gyémánt, illetve arany díszoklevél elnyerésére irányuló kérelmüket legkésőbb 1994. április 30-ig szíveskedjenek eljuttatni az egyetem illetékes karának Dékáni Hivatalához (1085 Budapest, Üllői út 26.).

A 22. Belgyógyász Világkongresszust (ISIM '94) 1994. augusztus 28.—szeptember 2. között a Magyar Belgyógyász Társaság rendezi Budapesten.

A kongresszus elnöke: *Prof. Dr. Varró Vince*

A szervezőbizottság titkára: *Prof. Dr. de Chátel Rudolf*

A rendezvény helyszíne: Semmelweis Orvostudományi Egyetem, H-1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A kongresszus hivatalos nyelve: angol
Bővebb információért és jelentkezési lapért forduljon a MOTESZ Kongresszusi Irodához.

Cím: 1051 Budapest, Nádor u. 36. Tel.: III-6687 és I31-7550/1570 m., 1535 m. Fax: 183-7918.

Az Országos Sportegészségügyi Intézet Tudományos Bizottsága 1994. április 28-án, 14.30 órakor tartja tudományos ülését az intézet dísztermében.

A tudományos ülés címe: A stressz indukálta mozgászavarok gyógyszeres és fizioterápiás kezelése.

Előadó: Lángfy György dr., Rehabilitációs és Fizioterápiás Osztály

Dr. Hints Elek „Az öskori és ókori orvostudomány”, valamint „A középkori orvostudomány” című művei korlátozott számban megvásárolhatók. Érdeklődni lehet 217-5227 telefonszámon 18–20 óra között.

Rendelőknek is kiválóan alkalmas, 3 szobás, kis-Gellért-hegyi lakásomat eladom. Tel.: 162-0142.

A Magyar Belgyógyász Társaság Dél-magyarországi Decentrum ülésének programja. Orosháza—Gyopárosfürdő, 1994. április 28–29.

1994. április 28.

9.30 Megnyitó, üdvözlések.

10.00 Referátum. Üléselelnök: *Dr. Vécsei László*

Prof. Dr. Nagy Zoltán (SOTE Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Budapest): Agy-ér betegek ellátásának aktuális problémái
10.45–11.00 Szünet

A szünetben az Orosháza-Food Élelmiszeripari Rt. kóstolóval egybekötött termékbe mutatóval, az 1993-as év Magánpatikája, az orosházi Fehér Kígyó Gyógyszertár pedig üdítővel látja vendégül a kongresszus résztvevőit.

11.00–13.20 Előadások. Üléselelnökök: *Dr. Sonkoly Ildikó—Dr. Gyurics Jenő*

1. A „ült-asztal” vizsgálatok szerepe a syncopek diagnosztikájában — *Halmi László Kardos Attila*, Avramov Katalin**, Csanády Miklós*, Vécsei László**, Rudas László* (SZOTE Belgyógyászati Intenzív Osztály, II. sz. Belgyógyászati Klinika*, Idegklinikai**, Szeged)

2. Cardiogen cerebralis ischaemiás kórképek aetiologiái vonatkozásai — *Kurunczi Ferenc, Avramov Katalin*, Forster Tamás, Pálfi Sándor*, Vécsei László*, Csanády Miklós* — (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Idegklinikai**, Szeged)

3. Az akut stroke intenzív terápiás vonatkozásai. — *Pap Ilona, Avramov Katalin*, Vécsei László*, Rudas László* (SZOTE Belgyógyászati Intenzív Osztály, Idegklinikai*, Szeged)

4. Agytörzsi stroke négy beteg ismertetése kapcsán. — *Prikidánovics Emese, Pálfi Sándor, Dibó György, Vécsei László* (SZOTE Idegklinikai, Szeged)

5. Cardiovascularis eredetű eszméletvesztéssel járó állapotok differenciáldiagnosztikája a neurológus szemszögéből — *Avramov Katalin, Kurunczi Ferenc*, Ungi Imre*, Tiszai Andrea**, Rudas László***, Csanády Miklós*, Vécsei László* (SZOTE Idegklinikai, II. sz. Belgyógyászati Klinika*, I. sz. Belgyógyászati Klinika**, Belgyógyászati Intenzív Osztály***, Szeged)

6. Az echocardiographia szerepe az agyembóliák pathogenesisének felderítésében — *Botos Zoltán, Lakatos Ferenc, Csikász József* (Városi Önkormányzat Réthy Pál Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Békéscsaba)

7. Ultrahang vizsgálatok kórjelző értéke cerebrovascularis betegekben — *Kerekes Csaba, Kiss Zoltán, Timár Sándor, Buza Zoltán, Csornai Márta** Bács-Kiskun megyei Kórház, I. sz. (Belgyógyászat-Kardiológia, Ideggyógyászati Osztály*, Kecskemét)

8. A transoesophagealis echocardiographia szerepe cardialis embóliaforrás kimutatásában — *Forster Tamás, Varga Albert, Varga Lajos, Pór Ferenc, Csanády Miklós* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged)

9. Rövid latenciájú akusztikus kiváltott potenciál diagnosztikus jelentősége az agytörzsi keringészavar eseteiben — *Szölcs Miklós, Szabó Mihály, Kondacs András* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház I. sz. Ideggyógyászati Osztály, Gyula)

10. A sinusfrekvencia-variabilitás vizsgálata és lehetséges szerepe a diffúz cerebralis hypoxia megítélésében — *Thury Attila, Avramov Katalin*, Pap Ilona**, Vécsei László*, Rudas László**, Csanády Miklós* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Idegklinikai*, Belgyógyászati Intenzív Osztály**, Szeged)

11. Quantitatív EEG vizsgálatok jelentősége isémiás stroke betegekben — *Szabó Mihály, Szolnoki Zoltán, Kondacs András* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, I. sz. Ideggyógyászati Osztály, Gyula)

12. Spontán vérnyomásváltozások akut hipertensív stroke-ban — *Pálfi Sándor, Sas Katalin, Szok Délia, Maródi Csaba László, Vécsei László* (SZOTE Idegklinikai, Szeged)

13. Diabetes és stroke — *Bassam Ali, Dudás Mihály, Iványi János* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

14. A Nootropil jótékony hatása az agyi anyagcsere-folyamatokra — *Csukonyi Katalin* (UCB Hungary Ltd., Budapest)

13.20–14.30 Ebédszünet
14.30–16.10 Előadások Üléselelnökök: *Dr. Marticsék József, Dr. Csornai Márta*

15. Hyperlipoproteinaemiák szerepe a cerebrovascularis történések hátterében. *Romics László* (SOTE III. Belgyógyászati Klinika, Budapest)

16. Aneurysma ruptura kamravérzéssel — *Karsay Koppány, Endes János** (Jász-Nagykun-Szolnok megyei Képviselőtestület Hetényi Géza Kórház Neurológiai Osztály, Radiológiai Osztály*, Szolnok)

17. Prolongáltan reversibilis ischaemiás neurológiai deficit (PRIND) képét utánzó scle-

rosis multiplex. (Esetismertetés) — *Incze Laura* (Városi Önkormányzat Erzsébet Kórház, Ideggyógyászati Szakrendelés, Jászberény)

18. Az életmentő foramen ovale — *Lakatos Ferenc, Bóna Attila, Csikász József* (Városi Önkormányzat Réthy Pál Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Békéscsaba)

19. A stroke sekunder preventiója többszörös rizikófaktorú betegeknél. *Kertész István, Szabó Mátyás* (Megyei Jogú Város Önkormányzat Kórház Belgyógyászati Osztály, Szeged)

20. Cerebrovascularis betegek ellátása Szentesen — *Lukács Györgyi, Katona Julianna, Pálmai Pallag Lajos, Kovács Aranka* (Csongrád megyei Képviselőtestület Területi Kórház, Szentes)

21. Cerebrovascularis betegek ellátása Szegeden — *Katona Éva* (Megyei Jogú Városi Önkormányzat Kórház, Cerebrovascularis Rehabilitációs Osztály, Szeged)

22. „Stroke” betegek rehabilitációja a Szeghalmi Utókezelő Krónikus Belosztályon — *Lóránt Gyula* (Városi Kórház Belgyógyászati Utókezelő Osztály, Szeghalom)

23. Keressük-e a hypertonia okát a stroke után is? — *Molnár Tamás, Nagy Endre*, Nagy Ferenc* (Megyei Jogú Város Kórháza Belgyógyászati Osztály, SZOTE Radiológiai Klinika*, Szeged)

24. 100 cerebrovascularis beteg célzott pszichiátriai vizsgálata — *Felber Magdolna, Pílán Mihály, Kanka Andor, Fleischman Enikő, Gyuris Jenő* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, II. Ideg-Pszichiátriai Osztály, Gyula)

16.10–16.30 Szünet
A szünetben a Smith Kline Beecham látja vendégül a kongresszus résztvevőit
16.30–18.20 Előadások. Üléselelnökök: *Dr. Hódi Miklós, Dr. Móczó István*

25. Kardialis eredetű embóliák prevenciója — *Kiss Zoltán, Kerekes Csaba, Timár Sándor* (Bács-Kiskun megyei Képviselőtestület Kórház, I. sz. Belgyógyászat-Kardiológia, Kecskemét)

26. Az ambuláns vérnyomásmonitorozás jelentősége a hypertonia kezelésében és diagnosztikájában. — *Kanász Nagy László, Hajdú László* (Kátaai Gábor Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Karcag)

27. Coverexszel szerzett tapasztalatok hypertoniás betegekben. — *Hutter Károly, Márk László, Katona András* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház II. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

28. Lotensin hatása hypertoniára és a bal kamra funkcióra — *Katona András* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

29. Retard hatású ACE-inhibitorok alkalmazása hypertoniásokon *Dudás Mihály, Iványi János* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

30. Inhibice monoterápia hatása essenciális hipertenszióban — *Abraham György, F. Kiss Zsuzsanna, Mohács Gábor, Sonkodi Sándor* (SZOTE I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged)

31. Retard hatású isradipin antihypertensív tulajdonságainak vizsgálata — *Ungi Imre, Thury Attila, Thury Géza* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged)

32. Intenzív konzervatív inzulinkezeléssel szerzett tapasztalataink — *Czakó László* (Jász-Nagykun-Szolnok megyei Képviselő-

testület Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet, Diabetológiai Szakrendelés, Szolnok)

33. Cukorbetegség gyakorisága és szövődésük előfordulása Csongrádon és környékén — *Pénzes József*, Szilágyi István, Görög Ferenc, Gulyás Katalin, Némethi László, Tószegi Zsuzsanna, Tóth Emília, Kallai János, Somogyi Árpád, Papp Ilona***, László Péter**, Kecsmár József**** (Egyesített Egészségügyi Intézmények Csongrád, Háziiorvosi Vállalkozás Csongrád-Bokros*, Háziiorvosi Vállalkozás Tömörkény**, Háziiorvosi Vállalkozás Csanytelek***)

34. Inszulín dependens diabetes mellitus és a sport. *Gyimesi András, Iványi János* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

35. Edukált cukorbetegség stomatológiai szűrővizsgálata — *Szerb János, Dinnyés Ilona* (Csongrád megyei Képviselőtestület Területi Kórház, Cukorbeteg Szakrendelés, Szentes)

36. Operatív és postoperatív cardiovascularis rizikó laparotómia, ill. laparoscopus cholecystectomy esetén — *Németh Lajos*, Vass-Eyssen László**, Tóbiás Károly**, Gémes István*, Elek László**** (Kecskeméti Honvédkórház Belgyógyászati Osztály*, Intenzív Osztály**, Sebészeti Osztály***)

18.30 Vezetőségi ülés

20.00 Állófogadás az ASTRA Pharmaceuticals Hungary védnökségével

1994. április 29.

8.20—10.00 Előadások. Üléselnökök: *Dr. Szász Károly, Dr. Deli László*

37. Mübillentyűs betegnek gondozásával szerzett tapasztalataink — *Orosz István, Márk László, Nagy Erika, Nagy Erzsébet, Deli László* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház II. sz. Belgyógyászati-Kardiológiai Rehabilitációs Osztály)

38. Pitvari és kamrai propafenonproaritmia; Rytmonorm által kiváltott tartós pitvarlebegés és kamrai tachycardia. — *Fazekas Tamás*, Rudas László**, Hein J. J. Welens**** (SZOTE I. sz. Belgyógyászati Klinika*, Belgyógyászati Intenzív Osztály**, Limburg Egyetem, Kardiológiai Klinika Maastricht, Hollandia***)

39. A Corinfar retard, egy előnyös adagolási forma klinikai vizsgálata — *Fodor Ferenc* (Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház, II. sz. Belgyógyászati Osztály, Budapest)

40. Myocardialis infarctusos betegeknek radionuklid ventriculographiával meghatározott ejekciós frakció értékek összehasonlítása impedancia cardiographiai paraméterekkel — *Horváth László, Szász Károly* (Csongrád megyei Közgyűlés Mellkasi Betegségek Szakkórháza, Kardiológiai Rehabilitációs Osztály, Deszk)

41. Baroreceptor érzékenységi vizsgálatok klinikai jelentősége — *Kardos Attila, Rudas László** (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Belgyógyászati Intenzív Osztály*, Szeged)

42. Instabil angina jellemzőinek összefüggése a koszorúér anatómiával — *Zöllei Éva, Halmai László, Horváth Tamás, Pap Ilona, Török Tamás, Verzár Zsófia, Gaál Tibor*, Rudas László* (SZOTE Belgyógyászati Intenzív Osztály, Szívsebészeti Önálló Osztály*, Szeged)

43. Instabil angina pectoris kezelése iv. Streptokinase-val. — *Nyíró Bálint*, Perlaki Pál* (Városi Önkormányzat Kórháza Belgyógyászati Osztály, Kiskunfélegyháza)

44. Kronotrop inkompetencia vizsgálata kamrai demand pacemakerrel élő betegek

körében — *Verzár Zsófia, Szabados Sándor*, Horváth László*, Kovács Gábor*, Rudas László* (SZOTE Belgyógyászati Intenzív Osztály, Szívsebészeti Önálló Osztály*, Szeged)

45. A jobb kamra echocardiographiás vizsgálata jobb és bal kamrai infarctusos betegeknek a rehabilitáció időszakában — *Szász Károly, Bakó Éva, Boda László, Forster Tamás** (Csongrád Megyei Közgyűlés Mellkasi Betegségek Szakkórháza Kardiológiai Rehabilitációs Osztály, Deszk, SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged*)

46. A mitralis anulus mozgásának értékelése acut myocardium infarctusban — *Katona András* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, II. sz. Belgyógyászati Osztály—Kardiológia, Gyula)

10.00 Referátum: Üléselnök: *Dr. Iványi János* Szemelőanyagok az elméleti és klinikai haematologia elmúlt években történt fejlődéséből *Prof. Dr. Kelemen Endre* (Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet, Budapest): 10.45—11.00 Szünet

A szünetben a Schering-Plough Képviselet látja vendégül a kongresszus résztvevőit.

11.00—13.30 Előadások: Üléselnökök: *Dr. Varga Gyula, Dr. Csikász József*

47. Citokinek alkalmazása az onkohaematológiában — *Demeter Judit* (SOTE I. sz. Belklinikai, Budapest)

48. Interferon alfa szerepe a haematológiában (CML, MM stb.) — *Schuth Gyula* (Essex Pharma Oncology Research, München, Germany)

49. Interferon kezelés myeloproliferatív betegségekben — *Vezendi Klára, Gurzó Mihály, Varga Gyula* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

50. Interferon-kezeléssel szerzett tapasztalataink. — *Hasznos Éva, Bakondi Gyula, Sonkoly Ildikó* (Jász-Nagykun-Szolnok megyei Képviselőtestület Hetényi Géza Kórház I. sz. Belgyógyászati Osztály, Szolnok)

51. Lymphomához társuló autoimmun haemolyticus anaemiás eseteink — *Ondrik Zoltán, Juhász Magdolna, Botos Zoltán, Erdődi Erzsébet, Csikász József* (Városi Önkormányzat Réthy Pál Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Békéscsaba)

52. Terápia-rezisztens Hodgkin-kór — *Piu-kovics Klára, Borbényi Zita, Varga Gyula* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

53. Kifejezett malignitású non-Hodgkin lymphomák kezelése — *Borbényi Zita, Varga Gyula, Válicsek Erzsébet, Gurzó Mihály* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

54. Citosztatikumok okozta neutropeniák kezelése — *Varga Gyula, Borbényi Zita, Adamkovich Nóra* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

55. Myeloma multiplex kezelési lehetőségei — *Gurzó Mihály, Borbényi Zita, Vezendi Klára* (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

56. Plasmocytomás beteg anaemiájának erythropoetin kezelése — *Gulyás Zsuzsanna, Tóth Eszter, Botos Zoltán, Erdődi Erzsébet, Csikász József* (Városi Önkormányzat Réthy Pál Kórház, I. sz. Belgyógyászati Osztály, Békéscsaba)

57. AIHA (Autoimmun hemolitikus anaemia) „járvány” kórházunkban? — *Szekeress Veronika, Kispál Mihály* (Csongrád megyei Közgyűlés Területi Kórház Vérellátó Osztály, Szentes)

58. Daganatok okozta leukocytosisok — *Adamkovich Nóra, Borbényi Zita, Varga*

Gyula (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, Szeged)

59. Kikuchi—Fujimoto lymphadenitis: malignus lymphomával összetéveszhető ritka, jóindulatú megbetegedés — *Tarján Péter, Sonkoly Ildikó, Krasznai Géza** (Hetényi Géza Kórház, I. Belgyógyászati, Pathológiai Osztály*, Szolnok)

60. Gyomor lymphoma — *Regényi Jakab, Krenács László*, Gergely Tibor**, Nánay György***, Baradnay Gyula*** (Megyei Jogú Város Önkormányzat Kórház Belgyógyászati Osztály, Sebészeti Osztály**, Radiológia***, SZOTE Pathológiai Intézet*, Szeged)

61. Tumorsejtek membránfluiditásának módosítása homogén és mikroheterogén katalitikus hidrogénezéssel — *Benkő Sándor, Duda Ernő*, Carmen Angel*, Varga Gyula, Joó Ferenc**, Vigh László** (SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematologia, SZBK Biológiai Intézet*, Szeged, KLTE Fizikai-Kémiai Tanszék, Debrecen**)

13.30—14.30 Ebédszünet

14.30—16.00 Előadások. Üléselnökök: *Dr. Libor János, Dr. Várkonyi Tibor*

62. A májperfusion, a perctérfogás, a bal kamrai ejekciós frakció változása septicus betegekben — *Novák János, Ottlák Aurél*, Lőrinczy Endre**, Satori Ödön*, Kovács Arisztid**** (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház III. sz. Belgyógyászati Osztály, Általános Sebészeti Osztály*, Izotóp Laboratórium**, Gyula, SOTE Központi Kutató és II. sz. Élettani Intézet, Budapest***)

63. Több szervi elégtelenség — diagnosztika, Prognózis — *Gajdács Agnes, Marosi György** (Dr. Diósszilágyi Sámuel Kórház KAIBO, Makó, Megyei Jogú Város Önkormányzat Kórháza KAIBO, Szeged*)

64. A belgyógyász és sebész együttműködése pancreas betegek kezelésében — *Gurzó Zoltán, Libor János, Kovács József, Farkas Gyula*, Ottlák Aurél*** (Békés Megyei Pándy Kálmán Kórház III. sz. Belosztály, Általános Sebészeti Osztály, Gyula, SZOTE I. sz. Sebészeti Klinika, Szeged*)

65. Reflux oesophagitis kezelése Axiddal — *Kálló Zsuzsanna, Várkonyi Tibor* (Réthy Pál Kórház III. sz. Belgyógyászati Osztály, Békéscsaba)

66. Colitis ulcerosa osztályunk 10 éves anyagában — *Fazekas Ilona, Libor János, Novák János* (Békés megyei Képviselőtestület Pándy Kálmán Kórház, III. sz. Belgyógyászati Osztály, Gyula)

67. Quamatel (Richter Gedeon Rt.) kezeléssel szerzett tapasztalataink fekélybetegségben — *Rimai István, Hódi Miklós* (Megyei Jogú Város Önkormányzat Kórház Belgyógyászati Osztály, Szeged)

68. Alsó tápcsatornai elváltozások 5 éves colonoscopia vizsgálati anyagunkban — *Kovács András, Zagyi Károly, Somos Beáta, Hudák János* (Városi Önkormányzat Kórház Belgyógyászati Osztály, Orosháza)

16.00 A kongresszus zárása

Információ: Orosháza Városi Önkormányzat Kórháza Belgyógyászati Osztály, Dr. Hudák János osztályvezető főorvos tel.: 68/311-166.

Bp. VI. ker., Bajzscs-Zsilinszky úton 117 nemes lakás magánklinika, orvosi rendelő céljára eladó. Érdeklődni lehet a 256-5517 (Polyák) telefonon, reggel vagy este.

Orvosi Hetilap

75 Ft

1994. április 24.

135. évfolyam — 17. szám

A méhnyakrákos betegek ellátásának aktuális helyzete hazánkban (A felismerés)

Szánthó András dr., Demeter Attila dr., Papp Zoltán dr.

899

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Idegrostok regenerációjának funkcionális vizsgálata keratinocytá transzplantáció után

Tóth Kása Izabella dr., Hunyadi János dr., Farkas Beatrix dr., Jancsó Gábor dr., Obál Ferenc jr. dr., Husz Sándor dr., Dobozy Attila dr.

903

KLINIKAI EPIDEMIOLÓGIA

A nagycisztás mastopathia cisztafolyadékának hormonális és biokémiai jellemzése

Számel Irén dr., Budai Barna, Daubner Kornél dr., Kralovánszky Judit dr., Csetényi János, Ottó Szabolcs dr., Besznyák István dr.

907

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Minimálisan invazív mellkasi műtétek. Tapasztalataink a standard video-thoracoscopos és mini-thoracotomiás módszerrel

Pálffy Gyula dr., Vadász Pál dr., Kostic Szilárd dr.

913

CASUISZTIKA

Pyoderma gangrenosummal járó colitis ulcerosa

Tusnádi Anna dr., Uhrin Katalin dr., Bényei Magdolna dr., Krasznai Géza dr.

917

MARKUSOVSKY LAJOS EMLÉKÜLÉS '94

921

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

927

BESZÁMOLÓK

941

HÍREK

943

FALYÁZATI HIRDETMÉNYEK

946

GYÓGYSZER HÍRADÓ

947



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



Fraxiparine®

Kis molekulatömegű heparin

Fraxiparine®

Injekció (nadroparin Ca)

0,3 ml: 3075 AXa NE (7500 AXa ICE)

0,6 ml: 6150 AXa NE (1500 AXa ICE)

1,0 ml: 10250 AXa NE (2500 AXa ICE)

előre töltött fecskendőben

Javallatok: Thromboemboliás megbetegedések megelőzése, különösen az ortopéd- és általános sebészetben. Mélyvénás thrombózis kezelése. **Ellenjavallatok:** Nadroparin kezelés mellett kialakult thrombocytopenia az anamnézisben. A haemostasis rendellenességei, kivéve a heparinnal nem kapcsolatos consumptiós coagulopathiát. Vérzésre hajlamos szervi laesiók. Akut infekciós eredetű endocarditis (kivéve, ha mechanikus protézis esetén lép fel). Haemorrhagiás agyi történések. Nadroparin túlérzékenység. **Adagolás:** Kizárólag subcutan alkalmazható. **A beadás technikája:** A has felső oldalsó területén redőt képezve a subcutan szövetbe kell beadni, felváltva jobb- és baloldalon. Az injekciós tűt, annak teljes hosszában a redőre merőlegesen kell beszúrni, a bőrredőt a beadás során végig tartani kell.

Prevenzív kezelés - thromboemboliás betegségben: Általános sebészeti beavatkozásnál: megelőzés céljából naponta 1-szer 0,3 ml Fraxiparine subcutan injekcióban (7500 AXa ICE = 3075 AXa NE). Laboratóriumi ellenőrzés nem szükséges. 2-4 órával a sebészeti beavatkozás előtt kell a 0,3 ml-es injekciót (7500 AXa ICE = 3075 AXa NE) beadni, majd ugyanezt az adagot legalább 7 napon keresztül ismételni kell. A preventív kezelést folytatni kell a kockázati időtartam alatt és a beteg mobilizációjának befejezéséig. **Ortopéd sebészeti beavatkozásnál:** az adagot a beteg test tömege alapján kell meghatározni. A Fraxiparine-t napi egyszeri injekcióban az alábbiak szerint kell adagolni: 100 AXa ICE/ttkg (=41 AXa NE/ttkg) 12 órával a műtét előtt. Ugyanezt az adagot kell a műtét után 12 órával alkalmazni, majd naponta ismételni a 4. postoperatív napig. 150 AXa ICE/ttkg (=61,5 AXa NE/ttkg) adandó a 4. postoperatív naptól. A kezelés időtartama legalább tíz nap. A profilaxist minden esetben a kockázati periódus folyamán, majd azt követően a beteg mobilizálásának befejezéséig kell folytatni.

Példák az ajánlott adagra:

testtömeg	Napi és injekciónkénti Fraxiparine térfogat	
	Beavatkozás előtt és a 3. napig	A 4. naptól kezdődően
≤ 50 kg	0,2 ml	0,3 ml
51-70 kg	0,3 ml	0,4 ml
71-95 kg	0,4 ml	0,6 ml

Terápiás kezelés: A hagyományos heparin terápiához hasonlóan a Fraxiparine kezelést a diagnózis felállítását (phlebographia, jelzett fibrinogen cumulatív, Doppler vizsgálat) követően kell megkezdeni. A Fraxiparine injekciót naponta 2-szer (12 óránként) kell alkalmazni 10 napon keresztül. Az adag injekciónként 225 AXa ICE/ttkg (= kb. 100 AXa NE/ttkg).

Példák az ajánlott adagra:

testtömeg	injekciónkénti Fraxiparine térfogat napi 2 injekció
45 kg	0,4 ml
55 kg	0,5 ml
70 kg	0,6 ml
80 kg	0,7 ml
90 kg	0,8 ml
≥100 kg	0,9 ml

A gyakorlatban, amennyiben a Fraxiparine adagolást a beteg testtömegéhez kell igazítani, szükség esetén az injekció adagolandó térfogatát is módosítani kell, vagyis a fecskendő dugattyúját a megfelelő fokbeosztásra kell beállítani. **Mellékhatások:** Vérzés - társuló rizikófaktorok esetén valamint egyes gyógyszerekkel történő együttadaskor. Ritkán: thrombocytopenia, allergiás bőrreakciók. Injekció helyén kis haematoma. **Gyógyszerköcsönhatások: Együttadása ellenjavalt:** - szalicilát származékokkal - nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel (szisztémásan) - ticlopidinnel **Óvatosan adható együtt:** - orális antikoagulánsokkal - glükokortikoidokkal (szisztémásan) - dextran 40-el (parenterálisan) **Figyelmeztetés:** Szükséges laboratóriumi vizsgálat: Thrombocytó szám ellenőrzése, amennyiben az anamnesisben thrombocytopenia szerepel, a vizsgálatot a terápia idején naponta végezni kell. Veseelégtelenség esetén az anti-Xa aktivitás mérésével a gyógyszer beadása után 3-4 órával a szokásos preventív szintet (0,25-0,35 anti-Xa NE) kell tartani. **Óvatosan alkalmazható:** Májelégtelenség, veseelégtelenség, magas vérnyomás, gyomorfekély, vérzésre hajlamosító szervi elváltozás, chorioretinitis esetén, valamint agyi és gerincigagy sebészeti beavatkozások után. **Terhesség:** Az állatkísérletek során elvégzett vizsgálatok nem mutattak sem teratogén, sem foetoxikus hatást. Terhesség idején történő humán alkalmazására vonatkozóan nem áll rendelkezésre elegendő adat, ezért adása nem ajánlott. Tervezett periduralis anesztézia esetén lehetőség szerint a heparin kezelést fel kell függeszteni. **Szoptatás:** Szoptatás idején a kis molekulatömegű heparin kezelést nem tanácsos alkalmazni megfelelő klinikai tapasztalatok hiánya miatt. **Túladagolása:** Túladagolása esetén, a protamin szulfát lassú iv. adagolásával a nadroparin gyenge antikoaguláns aktivitását semlegesíti. 0,6 ml protamin (6025 UAH) kb. 0,1 ml (2500 AXa ICE) Fraxiparine-t semlegesít. **Megjegyzés:** Csak vényre adható ki. (SZ)

Csomagolás:

- 2 db előretöltött 0,3 ml-es fecskendő
- 2 db előretöltött 0,6 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 0,3 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 0,6 ml-es fecskendő
- 10 db előretöltött 1 ml-es fecskendő

OGYI eng. száma: 6568/40/93

Sanofi Pharma



Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

1145 Budapest, Fehérvári út 97. Tel: 180 0000 Fax: 180 0202

Elsőként Magyarországon

HATÉKONY

SZABÁLYOZHATÓ

MEGBÍZHATÓ

PRAKTIKUS

Hungarian Medical Journal

April 24, 1994. Volume 135. No. 17.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Management of cervical cancer patients in
Hungary (The detection)
Szánthó, A., Demeter, A., Papp, Z. 899

ORIGINAL ARTICLES

Investigation of the functional regeneration
of the sensory nerves after keratinocyte
transplantation
Tóth Kása, I., Hunyadi, J., Farkas, B., Jancsó, G.
Obál, F., Husz, S., Dobozy, A. 903

CLINICAL EPIDEMIOLOGY

Hormonal and biochemical characterization
of breast cyst fluid in gross cystic mastopathy
Számel, I., Budai, B., Daubner, K., Kralovánszky,
J., Csetényi, J., Ottó, Sz., Besznyák, I. 907

NEWER SURGICAL METHODS

Minimal invasive thoracic surgery. Experiences
with standard video thoracoscopic and
mini-thoracotomy methods
Pálffy, Gy., Vadász, P., Kostic, Sz. 913

CASE REPORTS

Chronic ulcerative colitis with pyoderma
gangrenosum
Tusnádi, A. Uhrin, K., Bényei, M., Krasznai, G. 917

MARKUSOVSKY LAJOS MEMORIAL MEETING '94

FROM THE LITERATURE 927

CONGRESS REPORTS 941

NEWS 943

DRUG NEWS 947

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest, XIII., Lehel út 10/a. 1900,
tel.: 270-2229) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással
a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámmal.
Előfizetési díj egy évre 3900,— Ft, félévre 1950,— Ft, negyedévre 975,— Ft,
1 hónapra 325,— Ft, egyes szám ára 75,— Ft

Orvosi Hetilap

135. évfolyam 17. szám — 1994. április 24.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Árky István dr., Boda Domokos dr., Braun Pál dr.,
Eckhardt Sándor dr., Hankiss János dr., Ihász Mi-
hály dr., Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr.,
Lampé László dr., Nász István dr., Ozsváth Károly dr.,
Paál Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Betkó János dr., Btáge Zsuzsanna dr., Hidvégi Jenő,
Lengyel Gabriella dr., Németh György, Papp Miklós
dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr., Walsa
Róbert dr. és Giacinto Miklós dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

Brooser Gábor dr., de Châtel Rudolf dr., Forgács
Iván dr. és Lépes Péter dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

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

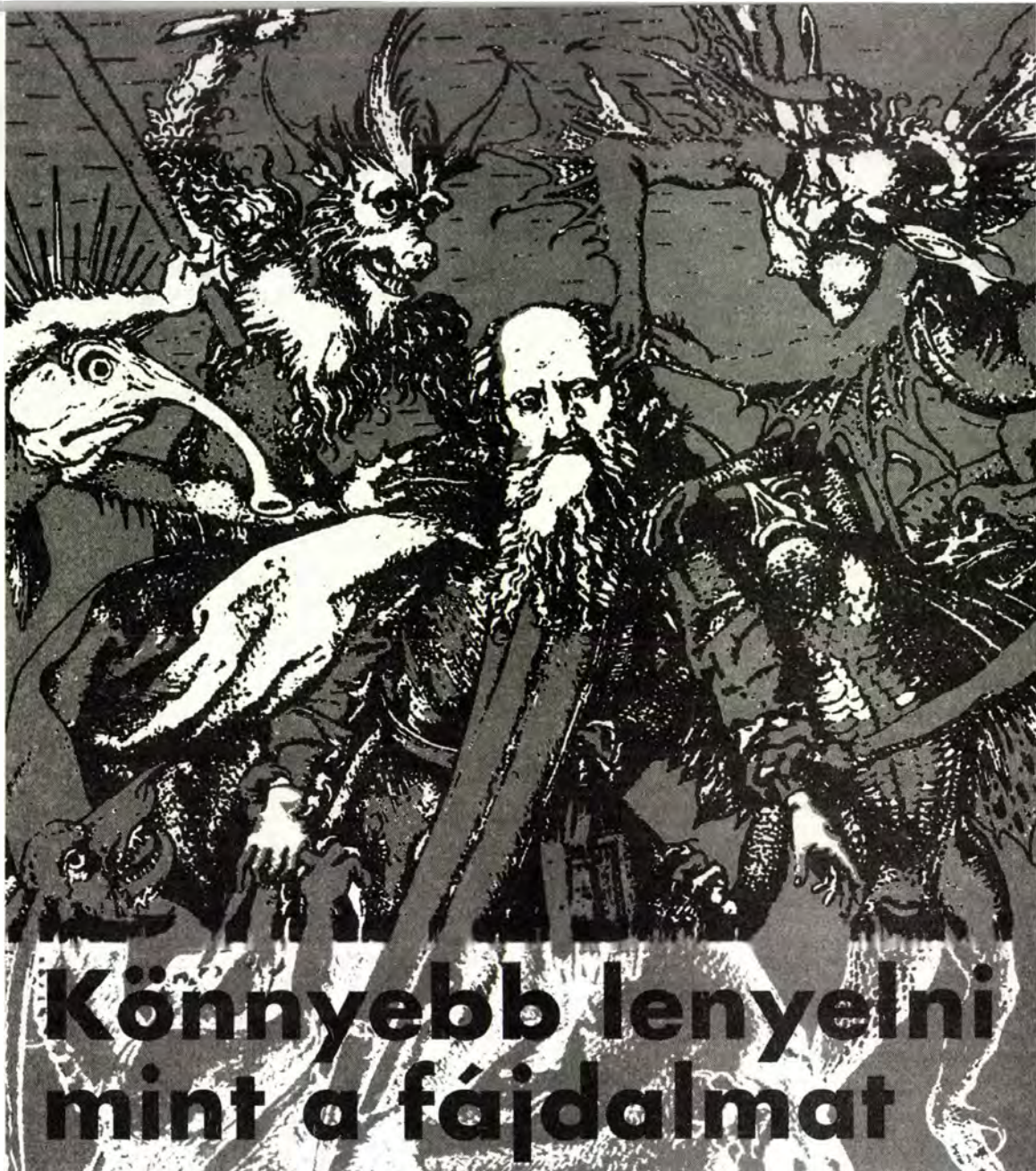
Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973
Készült: Széchenyi Nyomda Kft., Győr 94.23496.

Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató

INDEX: 25674 ISSN 0030-6002





Könnyebb lenyelni mint a fájdalmat

DONALGIN kapszula

Nem szteroid gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító.

250 mg acidum niflumicum kapszulánként. Indikációk: Mozgásszervi megbetegedések. Fogászati és fül-orr-gégészeti kisműtétek. Sportsérülések és törések.

Prosztatahipertrófiás állapotok és krónikus prosztatitisek. Nőgyógyászat:

terhességmegszakítás utáni méhkörnyéki, valamint akut-krónikus kismencedei gyulladások.

Alkalmazása után az IUD tolerancia javul.

Bővebb információért, kérjük, tanulmányozza az alkalmazási előírást!

DONALGIN

RICHTER GEDEON RT

Orvoslátogató Hálózat 262-6167
Orvostudományi Főosztály 262-6654



RICHTER: A jól bevált recept

A méhnyakrákos betegek ellátásának aktuális helyzete hazánkban (A felismerés)

Szánthó András dr., Demeter Attila dr. és Papp Zoltán dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (igazgató: Papp Zoltán dr.)

A szerzők a hazánkban egy év alatt előforduló méhnyakrákos betegek adatait tanulmányozták. 101 nőgyógyászati osztály több mint 1800 betegének adatai alapján 1700 eset került értékelésre. Ebben a közleményben a felismerés kérdése szerepel. Adatlaponként ellenőrizték a szövettani lelet birtokában a stádiumbeosztást, igazodva a legújabb nemzetközi beosztáshoz. Vizsgálták a méhnyakrák felismerésének módját, illetve a definitív diagnózist biztosító vizsgálatok megoszlását, és értékelték a különböző beavatkozásokat a folyamat kiterjedése alapján. Beszámolnak a végleges diagnózis felállítása érdekében végzett beavatkozásokról. Összehasonlítást végeztek az életkor és a stádium megoszlás alapján a korábbi hazai és nemzetközi eredményekkel. Javasolják, hogy minden nőgyógyászati vizsgálat egyben rákszűrés is legyen és meghatározzák annak kivitelezését. Eredményességétől a korai esetek nagyobb számban, időben történő felismerését várják.

Kulcsszavak: méhnyakrák, stádiumbeosztás, kolposzkópia, cytologia, conisatio

A méhnyakrák a nők leggyakoribb kismencedei genitális daganatos betegsége. Anatómiai szempontból a rákszűrés számára könnyen hozzáférhető, így felismerése lényegesen könnyebb, mint egyéb daganatféleségeké. A kedvező lokalizációnak tudható be, hogy a diagnosztikai és terápiás műveletek hatékonyságára nézve definitív következtetésre alkalmas. A korai felfedezés érdekében évente több százezer vizsgálat történik hazánkban is. A méhnyakrák gyógyításának jelenlegi színvonala bemutatja azokat a korlátokat is, amelyek a daganatellátásban felmerülnek.

A klinikai stádium a sebészeti stádiumhoz képest gyakran eltérő (6). Nagy, gyűjtő statisztikák szerint az I. és II. stádiumú esetek 40%-ában a stádium megítélése helytelen. Legalább 6%-ban az IB és a IIA stádiumú betegekben a paraaorticus nyirokcsomók is érintettek, és ezek a tradicionális kezelési gyakorlat esetén kiesnek a terápiás beavatkozásokból (2). A Nemzetközi Nőgyógyász Szövetség (FIGO) nőgyógyászati onkológiai bizottsága 1988-ban újraértékelte a nőgyógyászati tumorok stádiumbeosztását (1,

Management of cervical cancer patients in Hungary (The detection). The authors made an exact investigation of the patients suffering from cervical cancer during a one-year period. Out of the data of more than 1800 patients of 101 gynaecological wards, 17 006 cases were evaluated. The present publication deals with the issue of diagnosis. Staging was controlled by data sheets, having the histological diagnosis at hand and with due respect to the most recent international staging. The way of diagnosing cervical cancer and the distribution of examinations guaranteeing definite diagnosis were investigated. The different diagnostic methods were evaluated on the basis of the expansion of the different medical interventions. The authors report on the medical interventions performed in the interest of making a definite diagnosis. Comparisons are made, on the basis of age and staging, with the earlier Hungarian and international results and findings. Finally, the authors propose that all the gynaecological examination should, at the same time, be cancer screening, and a proposal is made on the methods of doing it.

Key words: cervical cancer, FIGO staging, colposcopy, cytology, cone biopsy

11). Tekintettel arra, hogy az invázió mélysége és a regionális nyirokcsomók érintettsége szoros összefüggést mutat, a szövettani lelet alapján az IA stádium további csoportosítását tartották szükségesnek (1. táblázat) (8).

1. táblázat: A cervix carcinoma stádiumbeosztása (FIGO 1991)

Stádium	Leírás
0 stádium CIN III	— carcinoma in situ, intraepithelialis carcinoma (nem szerepelhet az invazív rákok terápiás statisztikájában)
I stádium	— a carcinoma kizárólag a cervixre localizálódik
IA	— preklínikai carcinoma, melyet csak mikroszkópos vizsgálattal lehet diagnosztizálni
IA1	— mikroszkóposan minimális stroma invasiót mutató carcinoma
IA2	— mikroszkóposan lemérhető elváltozások:

1. táblázat folytatása

Stádium	Leírás
IB	a basalmembrántól 5 mm-nél nem mélyebb és horizontálisan 7 mm-nél nem kiterjedtebb
	— az IA2-nél nagyobb kiterjedést mutató eltérések, függetlenül attól, hogy klinikailag láthatók vagy sem (a terjedési irány rögzítése is fontos, mivel a jövőbeni kezelést befolyásolhatja)
II stádium	— a carcinoma túlterjed a cervixen, de nem terjed rá a medencefalra, — ráterjed a hüvelyfalra, de nem éri el a hüvely alsó harmadát
IIA	— a parametriumra terjedés nem nyilvánvaló
IIB	— a folyamat egyértelműen ráterjed a parametriumra
III stádium	— a carcinoma a medencefalra terjed, rectalis vizsgálattal a daganat és a medencefal között nincs tumormentes terület — a daganat a hüvely alsó harmadára is ráterjed
III A	— az összes hydronephrosissal és néma vesével járó esetek
	— a folyamat a medencefalat nem éri el, de ráterjed a hüvely alsó harmadára
IIIB	— a folyamat ráterjed a medencefalra, vagy hydronephrosis vagy néma vese alakult ki
IV stádium	— a folyamat túllép a kismedencén — klinikailag igazolhatóan ráterjed a hólyag vagy a rectum nyálkahártyájára
IVA	— a folyamat a környező szervekre terjed
IVB	— a folyamat távoli szervekre terjed

A klinikai stádium meghatározásához a FIGO ajánlás alapján a kolposzkópia, narkózisban végzett bimanuális hüvelyi és rectalis vizsgálat, fractionált curettage, conisatio, cystoscopy, rectoscopy, iv. urographia és mellkas rtg vizsgálat vehető igénybe (9).

Felmerül a kérdés, hogy vajon jelenlegi ellátási gyakorlatunk megfelel-e az új nemzetközi elvárásoknak.

Beteganyag, módszer

A Magyarországon előforduló méhnyakrákos betegek pontos felmérése céljából levéllel fordultunk a hazai nőgyógyászati osztályok vezetőihez, amelyben az 1991. október 1. és 1992. október 1. között osztályunkra felvett méhnyakrákos betegekről kértünk adatokat. Levélünkre 101 nőgyógyászati osztály vezetője küldött értékelhető választ. A több mint 1800 beteg lapjának feldolgozását követően 1700 eset adatait ítéltük megbízhatónak.

Adatlaponként ellenőriztük a szövettani lelet birtokában a stádiumbeosztást (2. táblázat). Az esetek megoszlását stádiumonként értékelve a 621 CIN III stádiumú eset az összesetszámhoz viszonyítva kevés, mindössze 36,5%, ideálisnak az 50%-ot tartják (1). Az 521 I. stádiumba sorolt eset az invazív esetek közel felét jelenti. A 260 II. stádiumú beteg kezelése operatív és sugaras módon még nagy esélyt ad a gyógyulásra. A 241 III. stádiumba sorolt beteg sugárkezelése sikerrel kecsegtet, bár korábbi felismerésük lényegesen jobb túlélést eredményezne. Az 57 IV. stádiumú beteg eredményes kezelése kétséges, ez a csoport az elhanyagolt eseteket jelenti.

2. táblázat: Az esetek stádiumok szerinti megoszlása és stádiumok szerinti átlagéletkor

Stádium	Beteg	Százalék	Átlagéletkor (év)
CIN III	621	36,5%	36,3
IA1	280	16,48%	40,7
IA2	59	3,47%	
IB	182	10,72%	47,5
IIA	88	5,18%	51,9
IIB	172	10,12%	55,4
IIIA	138	8,12%	57,9
IIIB	103	6,06%	56,3
IVA	47	2,76%	60,2
IVB	10	0,59%	51,3
Összesen	1700	100,0%	

A stádiumok szerinti átlagéletkor a 2. táblázaton látható.

Vizsgáltuk a méhnyakrák felismerésének módját, illetve a definitív diagnózist biztosító vizsgálatok megoszlását. 1700 betegben a folyamat felismerését 2439 vizsgálat segítette elő (3. táblázat). A kérdőívben külön kérdésként szerepelt a felismerés-

3. táblázat: A méhnyakrák felismerésének módja stádiumonként

Felismerés módja	Stádium						Össz.
	CIN III	IA	IB	II	III	IV	
Cytológia	557	268	81	64	40	17	1027
Kolposzkópia	347	186	90	142	107	20	892
Bimanuális vizsgálat	11	10	18	104	155	26	324
Abrasio	29	29	32	20	11	0	121
Egyéb	8	10	13	24	16	4	75

hez vezető vizsgálat pontos megadása. A méhnyakrák, illetve az azt megelőző állapot felismerését leggyakrabban cytologiai vizsgálat segítette elő. Az adatok szerint ennél valamivel kevesebb kolposzkópos vizsgálat történt, jóllehet a kolposzkópia és a cytologia párhuzamosan végzendő. Bizonyára minden egyes betegnél történt bimanuális vizsgálat is, azonban csak 324 esetben segítette elő a daganatos elváltozás felismerését, értelemszerűen az előrehaladott stádiumoknál. Az in situ és az I. stádiumú folyamatok bimanuális vizsgálattal történő felismerése nem elképzelhető, nyilvánvaló kitöltési hiba történt. 121 betegen a folyamatra csak a méhkaparás során derült fény. Ezen vizsgálatok döntő többsége szakorvosi rendelőintézetekben, illetve kórházakban történt.

Vizsgáltuk a végleges diagnózis felállítása érdekében történt 2051 beavatkozás megoszlását, ugyancsak a stádiumok szerint (4. táblázat).

4. táblázat: A végleges diagnózis felállítása érdekében végzett beavatkozások a stádiumok szerint

Beavatkozás	Stádium						Össz.
	CIN III	IA	IB	II	III	IV	
Conisatio	521	230	54	9	5	1	820
Méhkaparás	271	139	64	29	34	5	542
Próba excizió	25	62	90	234	139	46	596
Egyéb	24	17	15	18	13	6	93

A korai esetek conisatióval történő felismerése egybevág az irodalmi adatokkal (12), a fractionált curettage-ok alacsonyabb száma inkább adatszolgáltatási hiányossággal magyarázható, hi-

szen tudomásunk szerint csaknem minden intézetben a conisatio fractionált curettage-zsal együtt történik. Megjegyezzük, hogy a 3. táblázatban csak a végleges diagnózis felállítása érdekében végzett méhkaparások szerepelnek.

Az előrehaladott esetek próbaexcisióval történő verifikálása a szövettani bizonyításhoz elegendő. Az anyagban 25 esetben in situ carcinomát próba excisióval diagnosztizáltak. Ez a módszer eltér a nemzetközi gyakorlattól, mivel a korai esetekben az in situ és az I. stádium nem különíthető el szövettanilag az excindatum alapján.

Eredmények

A felismerés szempontjából felmérésünk szerint hazánkban jelenleg a vezető szerep a cytologiai vizsgálatoké, de a kolposzkópia aránya is jelentős. Felmérésünk adatai a szűrés jelentőségét bizonyítják a praevinvasív és a korai esetek időben történő felismerésében.

A mai diagnosztikus lehetőségek ellenére jelentős számban kerül felismerésre előrehaladott stádiumban méhnyakrákos beteg hazánkban. Ennek csak részben oka a beteg késői jelentkezése, mely egyébként is inkább az egészségügyi kultúra alacsony színvonalára, semmint a beteg hanyagságára vezethető vissza. Sajnos nem elhanyagolható a szakmailag elégtelen nőgyógyászati vizsgálatok száma sem. Elképzelhető, hogy az orvosi tevékenység teljesítményarányos elismerésének bevezetésével párhuzamosan előtérbe fog kerülni a jogi felelősség és számonkérés, és ez remélhetőleg jó irányba fogja befolyásolni a kérdést a jövőben.

Az értékeléshez segítséget nyújt, ha adatainkat összevetjük a közel 20 évvel korábbi hazai (3, 4, 5), illetve külföldi adatokkal (7). *Dolhay és munkatársai* 1345 méhnyakrákos beteg adatait értékelték. Anyagukban a stádiummegoszlás az alábbiak szerint alakult. 0 stádiumú volt 27 beteg, tehát az összes eset 2%-a. Felmérésünkben az érvényes stádiumbeosztás szerint CIN III stádiumba az esetek alig több mint $\frac{1}{3}$ -a került (621 eset), mely arány a korábbiakhoz képest jelentős javulást mutat, de a nemzetközi eredményekhez képest még mindig nem kielégítő. Amerikai szerzők szerint az esetek felét még ebben a stádiumban kellene felismerni (1).

A csupán a méhnyakra lokalizálódó első stádiumú esetek a 70-es években 27%-ban fordultak elő (372 beteg), napjainkban az invazív esetek felét jelentik (521 beteg). Ez az arány már nemzetközi összehasonlításban is jónak mondható (1). A második stádiumú (260 beteg) és harmadik stádiumú (241 beteg) betegek száma közel azonos, mint korábban volt. A negyedik stádiumú esetek aránya nem változott. Míg 1964-ben az összes cervix rákok 85%-a a II–IV. stádiumba tartozott, a beindult „cervix-program” eredményeként ez az érték 1984-re már csak 31% volt (10). Az elmúlt 10 évben azonban ez az eredmény semmit nem javult.

Megbeszélés

A cervix carcinoma időbeli lefolyása kevésbé ismert, mint morphológiája. A kézikönyveknek meg kell elégedniük azzal, hogy meghatározzák az életkor intervallumot, ami-

kor leggyakrabban fordul elő. A betegség általános lefolyásának pontos irányát és linearitását populációnkra legkézenfekvőbben úgy határozhatnánk meg, ha nagyszámú intakt esetet a kezdet és a végpont között nyomon követnénk és ebből általánosítanánk. Erre nincs mód, itt az inaktív és az egzaktív kizárják egymást. Az időbeli lefolyás vizsgálatára betegek életkori adataiból vonhatunk le megfelelő következtetéseket.

Kasper (7) 1970-ből származó közlése szerint az in situ carcinomás betegek átlagos életkora: 38 év. A már idézett korábbi hazai adatok 44,9 évet jeleznek. Ez a különbség részben nomenklaturabeli okokkal is magyarázható. Napjainkban a hazai átlagéletkor jelen felmérésünk szerint 36,3 év, ez egyezik *Kasper (7)* adataival.

A korai invazív esetekben is korábbra tolódott az átlagéletkor. Míg a korábbi hazai anyagban I. stádiumban 46,9 év volt, jelenleg az IA 40,7, az IB esetében 47,5. A II. stádiumban a 15 évvel ezelőtti 458 beteg átlagéletkora 50,6 év volt, napjainkban az II A stádiumban 51,9, II B esetében 55,4, tehát itt már kitolódott az átlagéletkor. A III. stádiumú betegek átlagéletkora 15 évvel korábban 55,8 év, a jelenlegi 57,9 év, illetve III B esetében 56,3 év, itt tehát jelentős különbség nem észlelhető.

A IV. stádiumú betegek átlagéletkora korábban 58,9 év, napjainkban 60,2 év, IV B-ben 51,3 év. Ez utóbbi esetben az alacsony betegszám miatt következtetést levonni nem lehet.

A fentieket áttekintve véleményünk szerint a nőgyógyászati rákszűrést ki kell terjeszteni. Az új program kidolgozásakor a korábban meghatározó jelentőségű „cervix-program” célkitűzésein túl kell lépni, és meg kell valósítani, hogy minden nőgyógyászati vizsgálat egyben nőgyógyászati rákszűrővizsgálat is legyen, és egyúttal ennek meg kell teremteni a személyi és tárgyi feltételeit is.

A nőgyógyászati rákszűrő vizsgálat négy lépésből kell hogy álljon.

1. a vulva, a hüvely és a portio kolposzkópos vizsgálata,
2. a portio és a méhnyak exfoliatív cytologiai vizsgálata;
3. a belső genitálék bimanualis vizsgálata;
4. az emlő és az axilla fizikális vizsgálata

Az a nő tekinthető nőgyógyászati szempontból „védettnek”, aki évenként igényes nőgyógyászati rákszűrő vizsgálaton vesz részt. Ez állampolgári jogon, állami költségvetésből minden nőt meg kell hogy illessen.

A nőgyógyászati rákszűrést minden nőgyógyászati vizsgálat során el kell végezni. Ettől várható, hogy egyre több eset kerül „0” stádiumban, illetve korai stádiumban felismerésre. A hivatalosan bejelentett esetek száma az általunk feldolgozott adatokhoz képest alacsonyabb. Nehéz eldönteni, hogy valóban az esetek száma szaporodott-e — ami ellentmondana a nemzetközi tendenciáknak —, vagy csak a bejelentési fegyelem lazult. Anyagunkat mindenestre reálisnak és az 1992-es évre jellemzőnek tartjuk.

Köszönetnyilvánítás: Kérésünkre 101 nőgyógyászati osztály vezetője küldte meg az 1991. október 1. és 1992. október 1. között felismert méhnyakrákos betegek orvosi dokumentációját. Az értékes együttműködésért őszinte köszönettel tartozunk.

IRODALOM: 1. *Berman, M. L., Walker, J. L., Berek, J. S.*: In: Haskell ChM. Cancer Treatment 3th ed. Philadelphia: Saunders, 1990, 325–334. old. — 2. *Burghardt, E., Pickel, H.*: Local spread and lymph node involvement in cervical cancer. *Obstet. and Gynecol.*, 1978, 52, 138–145. — 3. *Dolhay B., Papp Z.*: A méhnyakrák időbeli lefolyása I. *Magy. Nőorv. Lap.*, 1976, 39, 40–42. — 4. *Dolhay B., Nagy A., Papp Z.*: A méhnyakrák időbeli lefolyása II. *Magy. Nőorv. Lap.*, 1976, 39, 131–132. — 5. *Dolhay B., Jakubecz S., Papp Z. és mtsai.*: Felelősségünk a nőgyógyászati rákos megbetegedések területén. *Orv. Hetil.*, 1978, 109, 2821–2825. — 6. *Hacker, N.*: Clinical and operative staging of cervical cancer In: Burghardt, E., Monaghan, J. M. *Clinical Obstetrics and Gynaecology* Bailliere Tindall London, 1988, 747–759. old. — 7. *Kasper, T. A. Smith, E. S., Cooper, T. és mtsai.*: *Acta Cytol.*, 1970, 14, 261–265. — 8. *Kolstad, P.*: Follow up study of 232 patients with stage IA1 and 411 patients with stage

IA2 squamous cell carcinoma of the cervix (microinvasive carcinoma). *Gyn. Onc.*, 1989, 33, 265–272. — 9. *Monaghan, J. M.*: Management decision making using clinical and operative staging in cervical cancer In: Burghardt E., Monaghan, J. M. *Clinical Obstetrics and Gynaecology* Bailliere Tindall London, 1988, 737–746. old. — 10. *Nemes J., Avar Z. és mtsai.*: A méhnyakrák morbiditásának és mortalitásának geográfiai viszonyai az etiológiai tényezők és a különböző rákszűrő mozgalmak eredményessége szempontjából. *Népegészségügy*, 1988, 69, 105–116. — 11. *Pettersson, F.*: Annual Report on the results of treatment in gynecological cancer. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 1991, 36, 1–315. — 12. *Simon J., Szolnoki F.*: A diagnosztikus conisatio szerepe a méhnyak praeklinikai carcinomáinak felismerésében. *Orvosképzés*, 1968, 43, 147–151.

(Szánthó András dr., Budapest, Baross u. 27. 1088)

GYÓGYSZERPIAC-KONFERENCIA

A Gyógyszerpiac szerkesztősége nemzetközi konferenciát szervez Budapesten. A konferencián a tengerentúlról, Nyugat-Európából, illetve a hasonló gondokkal küzdő kelet-európai országokból érkezett előadók, valamint a hazai szakemberek adnak áttekintést négy témában:

- a világot átszövő egészségreform trendjeiről,
- az egészségbiztosítási rendszer kelet-európai fejlesztéséről,
- kórházműködtetés hatékonyságának javítási lehetőségeiről,
- a gyógyszergazdaság változásai Kelet-Európában a finanszírozó szemszögéből.

A konferenciára várjuk a kórházigazgatókat, főgyógyszerészeket, praktizáló orvosokat és gyógyszerészeket, a gyógyszer-nagy-kereskedelmi vállalatok vezetőit, valamint a gyógyszergyárak és gyógyszerképviseltek vezetőit.

- A konferencia időpontja:** 1994. május 19–20.
A konferencia helyszíne: a Magyar Hadsereg Művészeti Központja (Budapest XIV., Stefánia út 34–36.)
A konferencia részvételi díja: 9750 Ft
Jelentkezési határidő: 1994. április 20.

A konferencián szinkrontolmácsolást biztosítunk, a részvételi díj pedig magában foglalja a rendezvény ideje alatti két ebédet és egy vacsorát. A részletes programról a jelentkezőket közvetlenül postán értesítjük. Vidéki résztvevőknek, igény esetén, a konferencia helyszínéhez közel eső szálláslehetőséget biztosítunk 3000–8000 Ft közötti áron, háromcsillagos szállodákban.

A jelentkezéseket a Gyógyszerpiac szerkesztősége címére (1087 Budapest, Kerepesi út 29/B) kérjük.

**Cégalapítás,
könyvelés,
adótanácsadás**

Vállaljuk orvosok
magán- vagy társas vállalkozásainak:
beindítását,
a legkedvezőbb működési forma megtalálásával,
könyvelését,
adóügyekben történő eljárást, adótanácsadást

**LáVa Könyvelési és
Adótanácsadói Kft.**

Címünk:
1085 Budapest, Üllői út 32.
Telefon/fax: 134-1317
vagy 210-1580/221.

Idegrostok regenerációjának funkcionális vizsgálata keratinocyta transzplantáció után

Tóth Kása Izabella dr., Hunyadi János dr., Farkas Beatrix dr., Jancsó Gábor dr.¹,
Obál Ferenc jr. dr., Husz Sándor dr. és Dobozy Attila dr.

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Bőrgyógyászati Klinika, Szeged (igazgató: Dobozy Attila dr.)

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Élettani Intézet, Szeged (igazgató: Benedek György dr.)¹

A szerzők 5 beteg bőrdefektusainak fedésére keratinocyta tenyésztéssel létrehozott transzplantátumain vizsgálták az érzőidegek funkcionális regenerációját. A keratinocyta transzplantátum területén először a fájdalomérzés tér vissza. Csaknem ezzel párhuzamosan, a hideg- és melegérzés is regenerálódik, végül a flare reakció visszatérését tapasztalták. A megfigyelési periódus alatt a transzplantációs területen verejtékezést nem lehetett kimutatni, ami a verejtékmirigyek hiányának a következménye. Összehasonlítva félvastag bőr- és a keratinocyta-tenyésztéssel létrehozott transzplantátumok reinnervációs folyamatát megállapítható, hogy az érzőidegek funkcióinak visszatérése hasonló.

Kulcsszavak: keratinocyta szuszpenzió, érzőideg funkció, reinnerváció

Investigation of the functional regeneration of the sensory nerves after keratinocyte transplantation. The functional regeneration of sensory nerves was investigated in 5 patients with skin defects (caused by leg ulcers, a burn or fasciitis necrotisans) after transplantation with a keratinocyte suspension. In this area, first the pain sense and soon after wards the cold and heat sense returned, followed finally by the flare reaction caused by the mustard oil test. No sweat production could be observed during the study, because sweat glands were not found after the keratinocyte transplantation. The reinnervation course is roughly the same for skin defects covered with split skin graft or with a keratinocyte suspension.

Key words: keratinocyte suspension, sensory nerve function, reinnervation

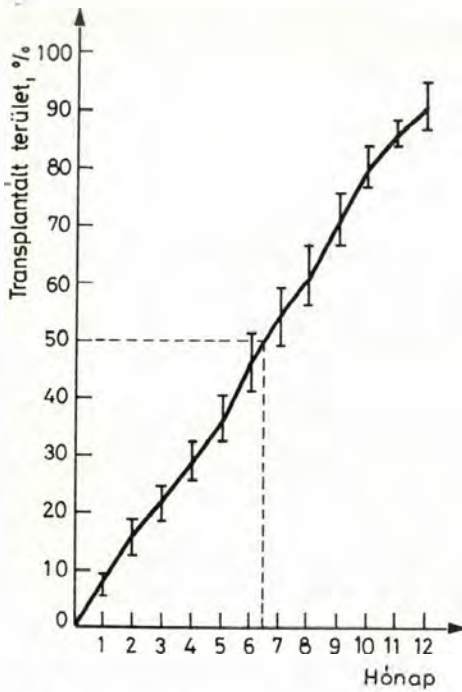
A hámot és az irhát érintő defektusok fedésére általában a saját bőr transzplantációt alkalmazzák lebeny vagy split skin graft (mesh graft) formájában. Előfordul azonban, hogy nem áll rendelkezésre elegendő donor terület és ekkor a defektust autológ keratinocyta tenyésztéssel fedik. A módszert *O'Connor és munkatársai* dolgozták ki 1981-ben (9), akik kis bőrdarabokból in vitro körülmények között hámsejteket tenyésztettek és az így nyert keratinocyta sheet-ekkel fedték a III. fokú égést szenvedett felszínt. A módszert *Hunyadi és munkatársai* (4) jelentősen módosították. A *Green és munkatársai* (2), valamint *Rheinwald és munkatársai* által leírt módon (10) keratinocyta szuszpenziót készítettek, amelyet fibrinháló segítségével rögzítettek a nehezen gyógyuló lábszárfekély alapjához. A hámsejtek gyorsan osztódni kezdtek és a fekély 2–3 héten belül teljesen behámosodott.

Ismeretes, hogy az érzőidegek 3–6 hónap múlva mutathatók ki a transzplantált lebenyben és hosszabb-rövidebb idő múlva funkcionálisan is regenerálódnak. A funkcionális regenerációhoz szükséges időt egy hónaptól többéves időszakra becsülik (1, 7, 13). A jelen munkában vizsgáltuk, hogy a keratinocyta szuszpenzióval fedett területen mennyi idő múlva figyelhető meg a fájdalom, a hideg- és melegérzés, a mustárolajjal kiváltható vazodilatáció (flare reakció) és a verejtékezés visszatérése.

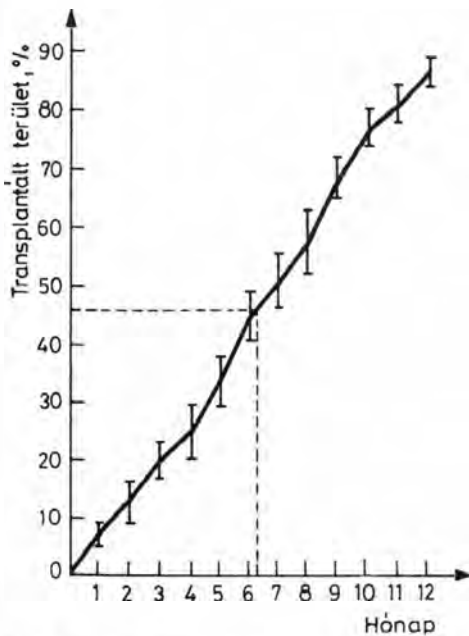
Beteg és módszer

Az érzőidegek funkcionális regenerációját 5 betegen (4 férfi, 1 nő, átlagos életkoruk 41 év) vizsgáltuk. A betegek ulcus cruris, III. fokú égés és fasciitis necrotisans miatti bőrdefektus gyógykezelése céljából kerültek felvételre. A fekélyek átmérője 1,8–9,5 cm között volt, a lábfej és a boka körüli területen helyezkedtek el. A fekélyek fedését keratinocyta transzplantációval a korábban leírt módon végeztük (4). A transzplantáció után a 2. hónaptól 12 hónapon keresztül havonta vizsgáltuk a fájdalom-, a hideg- és melegérzés, valamint a verejtékezés mértékét, továbbá a flare megjelenését.

A fájdalomérzést tűszúrással, a hideg- és melegérzést a bőrre helyezett Peltier-elem segítségével működő hideg- és melegprovokáló készülékkel 0 °C és 40 °C-os ingerrel vizsgáltuk (11). A verejtékezés visszatérését Minor teszttel követtük. Hőforrásként 60 W-os, 20 cm-es távolságban elhelyezett lámpát használtunk, amely a bőrt 38 °C-ra melegítette (12). A regenerációt az ingerre válaszoló terület nagyságában, a területet a keratinocyta transzplantátum százalékában fejeztük ki. A reagáló felszínt planimetriáisan határoztuk meg. A flare tanulmányozására mustárolaj-tesztet végeztünk (5). A bőrre 10%-os paraffinos mustárolajba mártott szűrőpapírcsokot helyeztünk, amely körül intenzív vazodilatáció alakult ki, amennyiben a peptiderg érzőideg-végződések funkcionálisan épek voltak. Az 5 beteg közül ép bőrterületen (alkar hajlító felszíne) csak 3-nál tudtunk mustárolajjal flare-reakciót kiváltani.



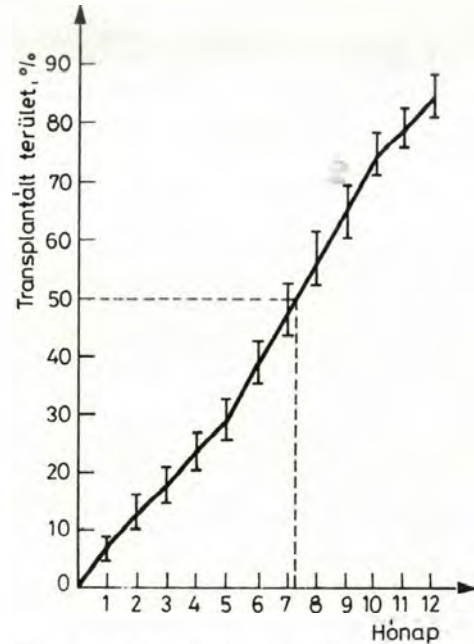
1. ábra: A fájdalomérzés visszatérése a transzplantált terület százalékában az idő függvényében ábrázolva



2. ábra: A melegérzés visszatérése a transzplantált terület százalékában az idő függvényében ábrázolva

Eredmények

Az 1. ábra a tűszúrással kiváltott fájdalomérzés visszatérését mutatja. Látható, hogy az eltelt idő függvényében egyre nagyobb terület reagál, és az átültetés után egy évvel a transzplantált felület csaknem 90%-a érzékennyé válik tűszúrásra. A 2. ábrán a görbe a melegérzés visszatérését



3. ábra: A hidegérzés visszatérése a transzplantált terület százalékában az idő függvényében ábrázolva

demonstrálja. A funkcionális regeneráció kinetikája a fájdalomérzés visszatéréséhez hasonló, bár a melege érzékeny rész minden vizsgálati időpontban kisebb volt, mint a fájdalomra érzékeny terület. A hidegérzékes felület a fájdalom- és melegérzékes területekkel párhuzamosan növekedett. Egy évvel a keratinocita transzplantáció után a felszín 90%-án a hidegérzés minden betegnél kimutatható volt (3. ábra).

A három flare-reakcióra képes beteg közül a mustárolajjal kiváltható vazodilatáció az elsőnél 7, a másodiknál 9, a harmadiknál pedig 12 hónappal a transzplantáció után volt először megfigyelhető. A Minor-tesztel meghatározott, meleggel kiváltott verejtékezés a megfigyelési periódus alatt nem tért vissza.

Megbeszélés

A fájdalom-, a hideg- és melegérzés a keratinocita transzplantáció után 2 hónappal már részlegesen visszatért és 1 év múlva csaknem a graft egész területén kimutatható volt. Ez megegyezik a regenerációval, amelyeket félvastag bőr átültetése után találtunk (12). Keratinocita transzplantáció után végzett hasonló vizsgálatokról nincs tudomásunk.

A flare-reakció a peptiderg C-rostok működésével kapcsolatos (6). A peptiderg érzőideg-végződés funkcionális vizsgálata során azt találtuk, hogy 5 betegünk közül csak 3-nál lehetett az ép bőrön flare-választ kiváltani. Ez megfelel annak a tapasztalatnak, mely szerint mustárolajjal nem váltható ki minden egyénnél vazodilatáció (5). A keratinocita transzplantátumok területén a flare-reakció 7 hónapon keresztül mindegyik betegben hiányzott. Egy évvel a műtét után azonban mindhárom flare-reakcióra képes

betegnél a transzplantátum területén is kiváltható volt a reakció, ami a peptiderg érzőidegek funkcionális regenerációját jelenti.

A melegérzésben valószínűleg a C-rostok vesznek részt, míg a hidegérzést a vékony myelin-hüvelyes rostok továbbítják (3). A fájdalomérzést a vastag és a vékony myelin-hüvelyes rostok, illetve az ún. késő fájdalomért a myelin-hüvely nélküli C-rostok felelősek. Eredményeink arra utalnak, hogy a szenzoros, valamint a peptiderg C-rostok funkcionális regenerációja időben egymástól jelentősen elválik. Vizsgálataink alapján úgy tűnik, hogy a hideg-, meleg- és fájdalomérzésért, valamint a flare-reakcióért felelős idegek regenerációja keratinocita transzplantáció után is azonos módon és időben történik, mint a félvastag bőr átültetése után (12).

A megre adott verejtékezési válasz ép verejtekmirigyekhez kötött, amelyek működését cholinerg rostok szabályozzák. A szövettani vizsgálatok azt bizonyítják, hogy a keratinocita tenyészetből kialakult bőr izzadság- és faggyúmirigyeket nem tartalmaz, így verejtékezés a későbbiek során sem várható. A nagy kiterjedésű bőrfekütségek keratinocita transzplantációjának ez a legsúlyosabb késői következménye.

A közlemény az OTKA 2716, ill. T 5229 számú pályázat támogatásával készült

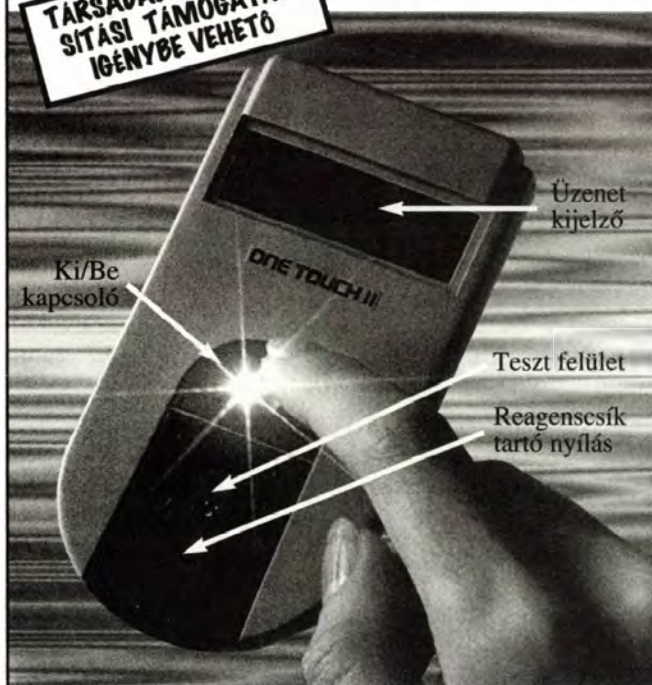
IRODALOM: 1. *Adeyemo, O., Wyburn, G. M.*: Innervation of skin grafts. *Transpl. Bull.*, 1957, 4, 152–153. — 2. *Green, H., Kehinde, Thomas, J.*: Growth of cultured human epidermal cells into multiple epithelia suitable for grafting. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA*, 1979, 76, 5665–5668. — 3. *Hensel, H.*: Neural processes in thermoregulation. *Physiol. Rev.*, 1973, 53, 9048–1017. — 4. *Hunyadi J., Farkas B., Bertényi C. és mtsai*: Keratinocyte Grafting: A New Means of Transplantation for Full-Thickness Wounds. *J. Dermatol. Surg. Oncol.*, 1988, 14, 75–78. — 5. *Jancsó, G., Janka, Z.*: A simple test for topographical diagnosis of sensory nervous system lesions. *Eur. Neurol.*, 1981, 20, 84–87. — 6. *Lembeck, F.*: Mediators of vasodilatation in the skin. *Br. J. Dermatol.*, 1983, 109, (Suppl. 25) 1–9. — 7. *Lofgren, L.*: Recovery of nervous function in skin transplants with special reference to sympathetic functions. *Acta Chir. Scand.*, 1951, 102, 229–230. — 8. *Minor, V.*: Ein neues Verfahren zu der klinischen Untersuchung der Schweißabsonderung. *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, 1928, 101, 302–308. — 9. *O'Connor, N. E., Mulliken, J. B., Banks-Schlegel, és mtsai*: Grafting of burns with cultured epithelium prepared from autologous epidermal cells. *Lancet*, 1981, 1, 75–78. — 10. *Rheinwald, J. G., Green, H.*: Serial cultivation of strains of human epidermal keratinocytes: the formation of keratinizing colonies from single cells. *Cell*, 1975, 6, 331–334. — 11. *Tóth Kása, Izabella, Ábrahám, T., Obál, F. és mtsai*: Electronic device producing various temperatures for testing cold and heat urticaria. *Arch. Dermatol. Res.*, 1981, 271, 447–449. — 12. *Tóth Kása I., Jancsó G., Obál F. és mtsai*: Félvastag bőr-transzplantátumban a peptiderg szenzoros neuronok funkcionális regenerációjának vizsgálata. *Bőrgyógy. Vener. Szle., Közlés alatt* — 13. *Zoltán J.*: A félvastag bőr szabad átültetése: *Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1960. 63–67. old.*

(Husz Sándor dr., Szeged, Postafiók 480. 6701)

ONE TOUCH II

Egyszerűen elérhető pontosság

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI TÁMOGATÁS IGÉNYBE VEHETŐ



A ONE TOUCH II vércukorszintmérő célja, hogy megkönnyítse a diabéteszes beteg életét.

Egy érintéssel kapcsolja be a készüléket. Helyezzen egy egyszerűhasználatos reagenscsíkot a csíktartó nyílásba. Tegyen egy csepp vért a csíkra és 45 másodperc után a kijelzőn leolvashatja vércukorszintjének értékét.

A ONE TOUCH II használata ilyen egyszerű. Nincs szükség törlésre, nem kell időzíteni és kiemelkedően pontos.

A ONE TOUCH II glukométer tudatja Önnel, ha valamit nem jól csinált, ha kimerülőfélben van az elem és az utolsó 250 mérés eredményét tárolja a memóriájában, dátummal és időponttal. A mérés után egyszerűen zsebre tehető vagy táskában hordható.

Mindezek mellett a ONE TOUCH II pontosan mér széles tartományban, 0 és 33,3 mmol/l között.

A ONE TOUCH II, melyet a világ egyik legnagyobb gyártója fejlesztett ki, nem hiányozhat a házi orvos táskájából.

Bővebb felvilágosításért forduljon képviselőnkhez:

Lifescan, Johnson & Johnson Kft.
1037 Budapest, Laborc u. 1.
Tel: 250-2944 Fax: 188-6373

ORKI eng. sz.: 288/93
© Johnson & Johnson 1994 LS:008

LIFESCAN
Johnson & Johnson Kft.

Pentoxifyllin

Pharmavit **600 mg** retard tabletta



A **retard** Pentoxifyllin Pharmavit **600mg** tabletta alkalmazásának előnye a napi 2x1 tabletta bevétele, mely egyenletes és tartós hatást biztosít, egyben javítja a beteg együttműködési készségét.

Hatásai:

Mivel a vörösvérsejtek csökkent deformabilitási képessége valamennyi érbetegségben általános kóroki tényező, a vörösvérsejtek ezen képességét visszaállító pentoxifyllin megoldást nyújt.

Eredményesen használható:

- Cerebrovasculáris betegségek kezelésében
- Javítja a mikrocirkulációt és a mentális tevékenységet
- Mérsékli a vér fibrinogén szintjét
- Gátolja a thrombocytá aggregációt
- Csökkenti a vér viszkozitását
- Helyreállítja a vörösvérsejtek alakváltoztató képességét
- Fokozza a perifériás erekben a perfúziót, ezért javasolt claudicatio intermittensben és lábszárfekély kezelésében

● Társadalombiztosítás-támogatás mértéke: 95%

● Közgyógyellátás terhére, térítésmentesen is rendelhető

HATÓANYAG: 600mg pentoxifyllinum tablettánként. **JAVALLATOK:** Perifériás áramlási zavarok, különösen a claudicatio intermittens azon formája, ahol áramlási tartalékok még fennállnak. Arterioszklerosisos, trofikus elváltozások, gangréna. A szem és fül keringési zavarai által okozott csökkent látási és hallási képesség. Cerebrovaszkuláris keringési elégtelenségből adódó állapotok (pl. szédülés, fülzúgás). **ADAGOLÁS:** Felnötteknek átlagos adagja naponta 1-2 tabletta. Hipotóniás, ill. rossz keringésű betegeknél a gyógyszert csak fokozatosan szabad bevezetni. Idősebbeknél, ill. beszűkült vesefunkciójú betegeknél az elimináció sebessége lelassul, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni. A gyógyszert étkezés után, szétrágás nélkül, bő folyadékkal kell bevenni. **CSOMAGOLÁS:** 30 tabletta.

Receptírásnál ne feledje:

Hatóanyagnév + Pharmavit



Gyártja: PHARMAVIT
Gyógyszergyár

A nagycisztás mastopathia cisztafolyadékának hormonális és biokémiai jellemzése

Számel Irén dr., Budai Barna, Daubner Kornél dr., Kralovánszky Judit dr., Csetényi János, Ottó Szabolcs dr. és Besznyák István dr.

Országos Onkológiai Intézet (főigazgató főorvos: Kásler Miklós dr.)

A szerzők 93 nagycisztás mastopathiában szenvedő beteg aspirációval eltávolított emlőciszta folyadékának (BCF) hormonális összetételét: ösztadiol (E2), progeszteron (PROG), tesztoszteron (TE), prolaktin (PROL), dehidroizoandroszteron és -szulfát (DHA és DHA-S), teljes és szabad ösztriol (E3), tumormarker (β -HCG, CA 15-3) szintjét és elektrolit (K^+ , Na^+) koncentrációját tanulmányozták. Megállapították, hogy szignifikánsan magasabb koncentrációban fordul elő a BCF-ben a normál szérum értékekhez viszonyítva az E2, TE és a prekursorok közül az E3 és a DHA-S koncentrációja. A BCF K^+ tartalma szintén kiugróan magas volt. A K^+/Na^+ arány alapján csoportosították a cisztákat három alcsoportot tudtak elkülöníteni: BCF-I ($K^+/Na^+ \geq 1$), BCF-II ($K^+/Na^+ < 1$ de $\geq 0,1$) és BCF-III ($K^+/Na^+ < 0,1$). Az I és II típusú BCF-ben szignifikánsan magasabb E2 és DHA-S szinteket detektáltak. A DHA és a PROL szintén az I típusú BCF-ben volt a legmagasabb, míg a PROG és a TE a II típusú BCF-ben akkumulálódott szignifikáns mértékben. Megállapították, hogy azok a nők, akiknek aspirátuma a BCF-I típusba sorolható, a legveszélyeztetettebb populációt képezik az emlőrák kialakulása szempontjából, ezért fokozott egészségügyi ellenőrzésük indokolt.

Kulcsszavak: mastopathia, emlőciszta folyadék, szteroidok, kationok

Hormonal and biochemical characterization of breast cyst fluid in gross cystic mastopathy. A total of 93 breast cyst fluids (BCF) obtained by needle aspiration of women suffering from gross cystic mastopathy was hormonally investigated. The mean age of the patients was 45 years (range 27-65). Estradiol (E2), progesterone (PROG), testosterone (TE), prolactin (PROL), estriol (E3), dehydroisoandrosterone and its sulfate (DHA, DHA-S) levels were investigated in the BCF and in the respective sera. Tumour marker β -HCG and CA 15-3 as well as cations (K^+ , Na^+) were determined, too. E2, E3, PROG, TE, PROL, DHA, DHA-S and K^+ showed significant accumulation in the BCF compared to the serum values. The K^+/Na^+ ratio proved to be a useful tool to divide cysts into type I (≥ 1), type II (< 1 but $\geq 0,1$) and type III ($< 0,1$) subgroups. In case of type I BCF, higher E2, DHA, DHA-S and PROL levels could be detected, while PROG and TE contents proved to be the highest in type II cysts. These findings indicate that the type I BCF is a marker for „active” GCD of the breast and suggest that it may be associated with increased breast cancer risk. It is suggested therefore when macrocysts are aspirated, sex steroids, steroid hormone precursors and cations in the BCF should be examined routinely, and women with type I cysts should be controlled carefully.

Key words: mastopathy, breast cyst fluid, sex steroids, cations

Kísérletes vizsgálatok alapján a mastopathia és az emlőrák hormonálisan befolyásolt betegségek. Erre utal, hogy endokrin kezeléssel mindkét betegség befolyásolható (pl. mastopathia: antiprolaktin Bromokriptin, androgén Danol; emlőrák: ösztrogén, androgén vagy antiösztrogén tamoxifen, ill. toremifene). Kézenfekvő ezek alapján a praemalignus léziók hormonális hátterének vizsgálata. Ennek különösen jó lehetősége a nagycisztás emlőbetegség („gross cystic disease”, GCD) cisztafolyadékának

(„breast cyst fluid”, BCF) hormonális és biokémiai elemzése.

A GCD az egyik leggyakrabban előforduló benignus megbetegedés a 35-50 éves női lakosság körében (4, 6, 7, 8, 21, 27, 28). Különböző hazai szűrési, kórismézési tevékenységek, mint pl. *Liszka és mtsai* (11) termográfiai, *Péntek* (17) mammográfiai, valamint *Lengyel* (10) területi szűrési programja, irányultak a kockázatnak kitett csoportok kiszűrésére, gondozására. Elsősorban amerikai (4, 5, 9, 12) és olasz (1, 2, 6, 15) kutatócsoportok figyelték meg, hogy a jóindulatú GCD 2-4-szer nagyobb kockázati tényezőt jelent az emlőrák kifejlődése szempontjából, mint a mastopathiák egyéb formái, annak ellenére, hogy a rosszindulatú elváltozás csak ritkán fejlődik ki a GCD helyén. Megállapították, hogy a BCF-ben — a normál szé-

Rövidítések: BCF — emlőciszta folyadék („breast cyst fluid”), DHA és DHA-S — dehidroizoandroszteron és -szulfát, E1 — ösztion, E2 — ösztadiol, E3 — ösztriol, GCD — nagycisztás mastopathia („gross cystic disease”), PROG — progeszteron, PROL — prolaktin, TE — tesztoszteron

rumhoz viszonyítva — egyes szteroid hormonok, mint például E1, E2, E3, ill. szteroid hormon prekursorok: DHA, DHA-S, extrém magas koncentrációkban fordulnak elő (13, 18, 19, 25). Szabad vegyületek formájában kisebb mennyiségben találhatóak a BCF-ben; főleg 3-szulfát konjugátumaik szerepelnek. Feltételezhető, hogy a BCF szerepet játszik a szteroidok bioszintézisében, valamint metabolizációjában, és elképzelhető, hogy a magas hormon (E1, E2, E3) és szteroid hormon prekursor (DHA, DHA-S) szintek a cisztán belüli *in situ* bioszintézis következményei.

Mivel az emlőrák etiológiájában döntő szerepet játszanak a szteroidok, elsősorban az E2 és TE, a BCF hormontartalma és/vagy hormonszintetizáló képessége kapcsolatban lehet egy később kifejlődő rosszindulatú átalakulással.

Munkánk célja a BCF endokrin milieujének: E2, E3, PROG, TE, DHA, DHA-S, PROL tanulmányozása, valamint tumormarkerek β -HCG, CA 15-3 és elektrolitok (K^+ , Na^+) vizsgálata. Célunk továbbá — szövettani vizsgálat hiányában — prognosztikai csoportok meghatározása és javaslattevés azon vizsgálatok kivitelezésére, amelyek alapján a legveszélyeztetettebbnek tartott betegek kiválaszthatók és gondosan követhetők.

Anyagok és módszerek

Betegcsoport

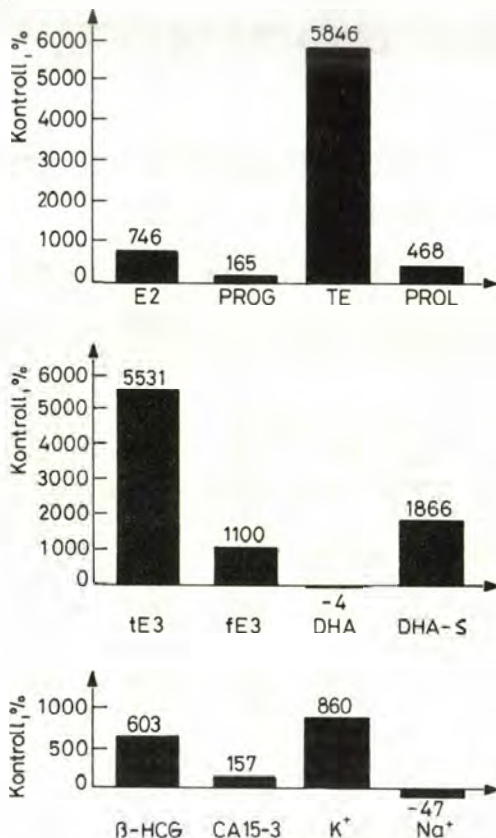
A betegek átlagéletkora 45 év volt (27–65 év). Összesen 93 esetben kaptunk a betegek emlőcisztájából aspirációval eltávolított emlőciszta-folyadék mintát. Negyven esetben a BCF leszívásával egyidejűleg vért is vettünk a betegektől. Ezáltal lehetőségünk nyílt a szérumban és BCF összetételének önkontrollos értékelésére. Az önkontrollos csoportból 18 nő volt a menstruációs ciklus folliculáris, 15 a luteális fázisában és 7 beteg volt posztmenopauzális. Az aspirátum citológiai vizsgálatával az elváltozás malignitás utaló jeleit kizárták. Szövettani vizsgálatra nem került sor a betegség benignus volta miatt. Ez utóbbi hiányában nem tudtuk, hogy betegeink közül van-e valakin apokrin metaplaszia, amely rákmegelőző állapotra utalhat. Emlőrák kizárása céljából tomográfia, ultrahang, mammográfia és klinikai vizsgálat történt.

Hormonok

Az E2, E3, PROG, TE, DHA, DHA-S és PROL szinteket radioimmunoassay módszerrel határoztuk meg kereskedelmi forgalomban lévő RIA kitéket használva (Orion Diagnostica, OFJCSSKI, Wien Laboratories). A β -HCG-t DELFIA assay (Pharmacia), a CA 15-3-at lumineszcensz-immunoassay módszerrel (Byk-Sangtec) mértük. A K^+ és Na^+ szinteket lángfotometriával határoztuk meg.

Statisztikai értékelés

A statisztikai számításokat Mann–Witney U teszt segítségével végeztük.

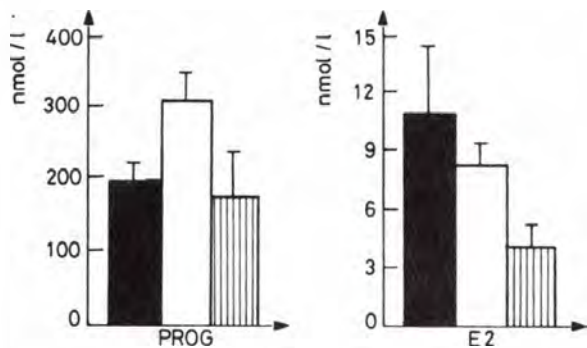


1. ábra: Az emlőciszta folyadék (n = 93) szteroid hormon, szteroid prekursor, prolaktin, tumormarker és kation tartalma a normális szérumban értékek százalékában kifejezve

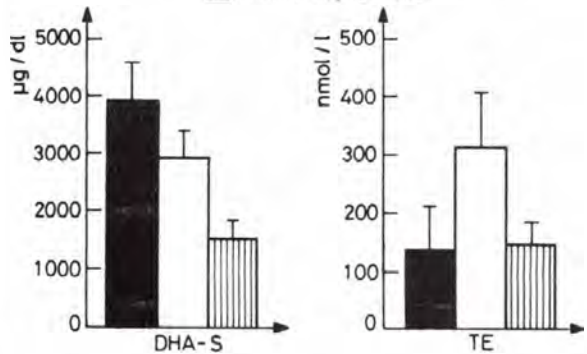
Eredmények

Korábbi megfigyeléseinkhez hasonlóan (21, 23, 24) a vizsgált BCF mintákban egyes szteroid hormonok és szteroid hormon prekursorok extrém magas koncentrációban fordulnak elő a szérumban viszonyítva. Szignifikánsan magasabb E2, E3, PROG, TE, DHA-S, PROL, β -HCG, CA 15-3 és K^+ szinteket detektáltunk a BCF-ben mint a szérumban. Ugyanakkor a DHA és a Na^+ értékei alacsonyabbak voltak a BCF-ben, mint a szérumban. Különösen szembetűnő a fiziológiailag aktív szteroidok közül a TE- és a prekursorok közül az E3- és a DHA-S-nek a normális szérumban szintet sokszorososan meghaladó koncentrációja. A két tumormarker szintén abnormálisan megnövekedett értékű volt (1. ábra).

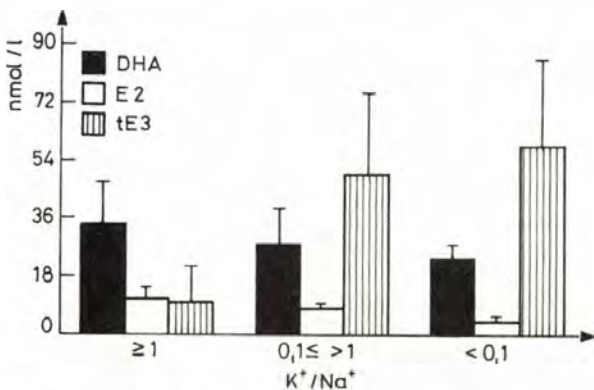
A BCF K^+ tartalma kiugróan magasnak bizonyult a normális szérumban értékhez viszonyítva. A K^+ és a Na^+ a BCF-ben fordított összefüggést mutatott. Ezért a K^+/Na^+ arány alapján csoportosítottuk a cisztákat, és ilyen megközelítésben három alcsoportot tudtunk elkülöníteni: BCF-I típus, ahol a $K^+/Na^+ \geq 1$, BCF-II típus, ahol $K^+/Na^+ < 1$, de $\geq 0,1$ és BCF-III típus, ahol a $K^+/Na^+ < 0,1$. Az I és II típusú BCF-ben szignifikánsan magasabb E2 ($p < 0,005$ vs $p < 0,0008$) és DHA-S ($p < 0,0003$ vs $p < 0,002$) szinteket detektáltunk (2. ábra). A DHA és a PROL szintén az I típusú BCF-ben volt a legmagasabb, míg a PROG és a TE



■ $K^+/Na^+ \geq 1$ (n=23)
 □ $0,1 \leq K^+/Na^+ < 1$ (n=33)
 ▨ $K^+/Na^+ < 0,1$ (n=32)



2. ábra: A K^+/Na^+ arány alapján csoportosított emlőciszta folyadékok (n = 93) ösztadiol, progeszteron, tesztoszteron, és dehidroizoandroszteron-szulfát tartalma. A hormonok $\bar{x} \pm SE$ értékben vannak kifejezve



3. ábra: A K^+/Na^+ arány alapján csoportosított emlőciszta folyadékok (n = 93) dehidroizoandroszteron, ösztadiol és teljes ösztriol szintjének ($\bar{x} \pm SE$) megoszlása

a II típusú BCF-ben akkumulálódott szignifikáns mértékben ($p < 0,002$ a III típushoz viszonyítva) (2. ábra).

A K^+ és a DHA-S összefüggését elemezve megállapítottuk, hogy magasabb K^+ esetében konzekvensen magasabb DHA-S értékek adódtak. A mért biokémiai paraméterek alapján általában két különböző típusú akkumulációt tapasztaltunk a BCF-ben: magas K^+ , alacsony Na^+ mellett nagy mennyiségű ösztrogén és androgén (I típus); alacsony K^+ , magas Na^+ mellett alacsony ösztrogén és androgén szint (III típus). Átmeneti értékeket mutatott a II

típus. A tE3 és fE3 szintek nem különböztek szignifikánsan az alcsoportokban.

Érdekes összefüggés birtokába jutottunk, amikor összehasonlítottuk az azonos egységben (nmol/l) számított DHA, E2 és tE3 szinteket a különböző BCF típusokban. Míg a DHA és E2 szint folyamatosan csökkent az I–III típusú BCF irányába, addig a tE3 ezzel egyidejűleg jelentősen növekedett (3. ábra).

Megbeszélés

Megfigyeléseink alapján a BCF hormon tartalma igen nagy mértékben eltér a szérum normális értékeitől. Mind a szteroid hormonok, mind a szteroid prekursorok jelentős akkumulációja figyelhető meg az aspirátumban. Ezekon kívül még a peptid hormon Prol, a tumormarkerek és a K^+ értéke is abnormálisan magas. Ezen vizsgálati eredmények azt sugallják, hogy az emlőciszta nem tekinthető csupán „passzív konténereknek”, amelyekben a BCF felhalmozódik, sokkal inkább összesített endokrin funkcióra képes egységeknak tűnnek.

Dogliotti és mtsai (6), Blankenstein és mtsai (3) beszámolnak arról, hogy a ciszták képesek akkumulálni, metabolizálni, sőt szintetizálni is bizonyos szteroid és peptidhormonokat. Nem bizonyított azonban az, hogy a BCF biokémiai összetétele mennyiben tükrözi az emlő endokrin milieu-jét. Egyre inkább elfogadott az a feltételezés, hogy a GCD kialakulásában, valamint a folyadék hipersekréciójában döntő szerepet játszik, hogy a cisztát körülvevő sejtekben egy állandóan meglévő hormonális diszfunkció áll fenn (6, 14). Mivel saját vizsgálati eredményeink szerint is extrém magas hormon szinteket detektáltunk a BCF-ben, a cisztafal és a környező szövetek extrém magas koncentrációjú szteroid hatás alatt állnak (1, 2, 14, 16, 26). Mint tudjuk az ösztrogéneknek és androgéneknek jelentős szerepet tulajdonítanak az emlőrák etiológiájában, ezért kézenfekvőnek tűnik az a feltételezés, amely szerint a kóros hormonkoncentráció kóros sejtburjánzást indukálhat.

Ma még nem tisztázott teljesen az a feltételezés, hogy a cisztás elváltozás praemalignus folyamat, vagy egyéb körülmények felelősek azért, hogy egy egyszerű patológiás rendellenesség esetleg malignus lézióban nyilvánul meg. Az a tény, hogy a BCF magas koncentrációban tartalmaz az emlőrák kialakulása szempontjából felelőssé tehető ösztadiolt vagy egyéb ösztrogének konjugált formáit, igen meglepő, mivel ezen emlőrák rizikót jelentő ösztrogének csak kis mennyiségben találhatóak a véráramban. Ebből arra következtethetünk, hogy az emlőciszta vagy a benne lévő folyadék saját maga „állítja elő” az ösztrogéneket és androgéneket a prekursorokból (4).

Megfigyelték, hogy az epiteliális hiperplázia (epiteliozis) atípiás és papillaris apokrin elváltozással sokkal gyakrabban fordult elő azokban a betegekben, akiknek klinikailag tapintható, apokrin hámelemekkel borított cisztája volt. Ezekben a betegekben az aspirátum citológiai és hisztológiai vizsgálata alapján több hiperpláziás elváltozást és non-invaszív karcinómát diagnosztizáltak az azonos korcsoportú és hormonális státusú kontroll csoporthoz viszonyítva (1, 2, 7, 15, 26, 28). Ezek a megfigyelések arra engednek következtetni, hogy az apokrin epitéliummal borított emlőciszta esetében nagyobb a rizikója egy később kifejlődő emlőráknak. Dupont és Page (7) megállapították, hogy a fentiekén kívül a körlefolásban fontos szerepe van az emlőrák családi előfordulásának is.

Bradlow és mtsai (4) elsőként írták le, hogy a BCF K⁺ ion tartalma markerként szerepelhet a GCD prognosztizálásában. Megfigyelték ugyanis, hogy a BCF biokémiai összetétele alapján a BCF két típusa különböztethető meg: ciszták, amelyekre gyakran jellemző az apokrin metaplázia, magas K⁺, alacsony Na⁺ értékekkel és nagy mennyiségű ösztrogén és androgén akkumulációval; ciszták, amelyeknél apokrin metaplázia nincs, az elektrolit összetétel a szérumhoz hasonló és alacsony a szteroidok koncentrációja. Természetesen átmeneti típusú cisztákat is identifikáltak, mint ahogyan azt saját betegeink esetében is tapasztaltuk. Az elmondottakból arra következtethetünk, hogy a magas K⁺ és szteroid koncentrációjú ciszták fokozott rizikót jelentenek egy később kialakuló emlőrák szempontjából.

Saját beteganyagunkban szövettani vizsgálat nem történt, ezért nem dönthető el, hogy betegeink közül kinél nagyobb az emlőrák rizikója, mivel nem tudjuk, hogy apokrin metaplázia kialakult vagy sem. Ezért egyéb — laboratóriumi — vizsgálatokra van szükség, amelyek segítségével ki tudjuk „szűrni” a veszélyeztetett eseteket.

Használható paraméternek tűnik a fenti cél megközelítéséhez a BCF K⁺/Na⁺ aránya, amelynek alapján a cisztákat alcsoportokra osztottuk: I típus (K⁺/Na⁺ ≥ 1), II típus (0,1 ≤ K⁺/Na⁺ < 1) és III típus (K⁺/Na⁺ < 0,1). Ezek közül a BCF-I típusnak van különös jelentősége, mivel a magas K⁺ magas szteroid tartalommal jár együtt. Angeli és mtsai (1, 2), Secreto és mtsai (20) és mások is megállapították, hogy ebben a típusban gyakrabban fordul elő apokrin epithelium, ahol a magas kation és szteroid prekursor tartalom ezen sejtek aktivitására utal. Mint tudjuk az apokrin epithelium androgén hatás alatt áll és a fiziológiailag inaktív prekursorokból aktív androgének keletkeznek. Ez a metabolizmus jellemző az apokrin metapláziára.

Érdekes összefüggést találtunk a BCF DHA, E3 és E2 tartalma között. Mint ismeretes az E3 szintézisének egészséges nőkben két módzata lehetséges: a klasszikus és a terhességi „pathway” (19). Míg az előbbinél az E3 az E2-ből alakul ki, ösztroon és 16 α -hidroxioesztroon keresztül, addig az utóbbinál az E3 a DHA-ból keletkezik, a 16 α -hidroxidHA-n és a 16 α -hidroxioesztroon keresztül. Úgy tűnik, hogy a BCF esetében a terhességi „pathway” a domináns a BCF-II és különösen BCF-III-ban. A BCF-I-ben főként a klasszikus E3 szintézis zajlik (3. ábra). Ez a megfigyelés is arra utal, hogy a BCF-I nagyobb rizikót jelent az emlőrák szempontjából a viszonylag nagy mennyiségben jelen lévő DHA és ösztrodiol miatt, mint a BCF-III, ahol a hormonszintek alacsonyabbak. A köztitermékek meghatározásával ez a hipotézis megerősítést nyerhet.

A biokémiai paraméterek alapján megállapíthatjuk, hogy azok a nők, akiknek aspirátuma a BCF-I típusba sorolható, a legvesélyeztetettebb populációt képezik az emlőrák kialakulása szempontjából. Más szóval, ez a státusz rákmegelőző állapotnak tekinthető. Juhász (8) adatai szerint a mastopathiát egyértelműen magas kockázatú elváltozásnak kell tekinteni emlőrák szempontjából, ezért ezeket a betegeket gondozásba kell venni.

Összefoglalva: a közleményben ismertetett hormon és kation vizsgálatok alkalmasnak tűnnek az emlőciszták prognosztizálásában. Azokban az esetekben, amikor a te-

rápia egyszerű aspiráció, citológiai vizsgálattal, szövettani vizsgálat nélkül, a leszívott folyadék szteroidhormon, szteroid prekursor, valamint K⁺ és Na⁺ tartalmának meghatározása elengedhetetlen a betegek követése szempontjából. A jelenlegi közleményben csak előkísérletek adatairól számolunk be, ezért a betegek követése, további sorsa nem képezhet vizsgáldásunk tárgyát. Rutin klinikai követésként fizikális vizsgálat, mammográfia, adott esetben aspiráció és aspirációs citológia történik, valamint rendszeres félévenkénti kontroll vizsgálaton jelennek meg a betegek. A rizikófaktorok megismerése, korai kiszűrése, a betegek folyamatos megfigyelése igen nagy jelentőségű lehet az újabb kockázati tényezők megismerésében és az emlőrák megelőzésében.

A T-411/1990 sz. ETT pályázattal támogatott munka.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton is köszönjük Osváth Márta dr. értékes közreműködését az emlőcisztafolyadék, valamint a szérumminták gyűjtésében, Farkas Istvánnak a statisztikai számításokban nyújtott értékes közreműködését. Köszönjük Szeredás Ferencné, Horn Péterné és Egriné Szabó Zita laboratóriumi asszisztensek pontos és lelkiismeretes munkáját.

IRODALOM: 1. Angeli, A., Bradlow, H. L., Bodian, C. A. és mtsai: Criteria for classifying breast cyst fluids. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 49–52. — 2. Angeli, A., Caraci, P., Puligheddu, B. és mtsai: Categorisation of cysts and steroid levels in breast cyst fluid. *Cancer Detect. Prev.*, 1992, 16, 53–56. — 3. Blankenstein, M. A., Maitimu-Smeele, I., Donker, G. H. és mtsai: On the significance of in situ production of oestrogens in human breast cancer tissue. *J. Steroid Biochem. Molec. Biol.*, 1992, 41, 891–896. — 4. Bradlow, H. L., Skidmore, F. D., Schwartz, M. K. és mtsai: Cations in breast cyst fluid. In: *Endocrinology of Cystic Breast Disease*. Angeli, A., Bradlow, H. L., Dogliotti, L. (Eds.) Raven Press, New York, 1983, 197–201. — 5. Bradlow, H. L., Fleisher, M., Breed, C. N. és mtsai: Biochemical classification of patients with gross cystic breast disease. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 12–16. — 6. Dogliotti, L., Orlandi, F., Caraci, P. és mtsai: Biochemistry of breast cyst fluid: an approach to understanding intercellular communication in the terminal duct lobular units. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 17–28. — 7. Dupont, W. D. és Page, D. L.: Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. *New Engl. J. Med.*, 1985, 312, 146–151. — 8. Juhász L.: Az emlőrák epidemiológiája. *LAM*, 1993, 3, 204–208. — 9. Levitz, M., Raju, U., Arcuri, F. és mtsai: Relationship between the concentrations of estradiol sulfate and estrone sulfate in human breast cyst fluid. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 1992, 75, 726–729. — 10. Lengyel L.: Az emlő rákszűrése, korai diagnózis. *LAM*, 1993, 3, 210–214. — 11. Liszka, G., Hérics, M., Bodó, M. és mtsai: Diagnostic value of infrared thermography in breast cancer, and proliferative and non proliferative mastopathies. *Arch. Geschwulstforsch.* 1987, 57, 487–491. — 12. Levitz, M., Raju, U., Boccardo, F. és mtsai: Steroid and cation correlation in human breast cyst fluid: preliminary findings. *Cancer Detect. Prev.*, 1992, 16, 57–59. — 13. Miller, W. R.: Pathways of hormone metabolism in normal and nonneoplastic breast tissue. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 53–59. — 14. Molina, R., Filella, X. Herranz, M. és mtsai: Biochemistry of cyst fluid in fibrocystic disease of the breast: approach to classification and understanding of the mechanism of formation. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 29–42. — 15. Naldoni, C., Costantini, M., Dogliotti, L. és mtsai: Association of cyst type with risk factors for breast cancer and relapse rate in women with gross cystic disease of the breast. *Cancer Res.*, 1992, 52, 1791–1795. — 16. Neville, M. C.: The physiological basis of milk secretion. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1990, 586, 1–11. — 17. Péntek Z.: Az emlőrák diagnosztikája. *LAM*, 1993, 3,

216–219. — 18. Raju, U., Levitz, M., Jacobowitz, G. és mtsai: Quantification of the sulfates of 16 α -hydroxy androgens that are possible precursors of estriol-3-sulfate in human breast cyst fluid. Steroids, 1987, 50, 559–574. — 19. Raju, U., Bradlow, H. L., Levitz, M.: Estriol-3-sulfate in human breast cyst fluid: concentrations, possible origin, and physiologic implications. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1990, 586, 83–87. — 20. Secreto, G. Recchione, C., Ballerini, P. és mtsai: Cations and active androgens in breast cyst fluid. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1990, 586, 88–92. — 21. Svastics, E.: Benign diseases of the breast and their treatment with special regard to mastopathy. Gyógyszereink, 1988, 38, 65–73. — 22. Számel, I., Svastics, E., Tóth, J.: Hormonal characterization of human breast cyst fluid. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1990, 586, 101–106. — 23. Számel, I., Budai, B., Svastics, E. és mtsai: Steroid hormone content of human breast cyst fluid and cancer risk. In: Advances in steroid analysis '90. Görög, S. (Ed.) 1991, Akadémiai Kiadó, Budapest, 423–429. — 24. Szá-

mel, I., Budai, B., Tóth, J. és mtsai: Gross cystic disease, a benign proliferation lesion of the breast and cancer risk. Cell Prolif., 1992, 25, (Abstr.) 515. — 25. Telang, N. T., Axelrod, D. M., Bradlow, H. L. és mtsai: Metabolic biotransformation of estriol in human mammary explant cultures. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1990, 586, 70–78. — 26. Tóth, J., Számel, I., Svastics, E. és mtsai: Significance of apocrine metaplasia in mammary carcinogenesis: a preliminary morphological and immunohistochemical study. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1990, 586, 238–251. — 27. Veronesi, V., Pizzocaro, G.: Breast cancer in women subsequent to cystic disease of the breast. Surg. Gynecol. Obstet., 1986, 126, 529–534. — 28. Vörherr, H.: Fibrocystic breast disease: pathophysiology, pathomorphology, clinical picture and management. Am. J. Obstet. Gynecol., 1986, 154, 161–165.

(Számel Irén dr., Budapest, Ráth György u. 7–9. 1122)



SIGMA-ALDRICH Kereskedelmi Kft.

Örömmel értesítjük, hogy a SIGMA-ALDRICH International Holding Co. megalakította magyarországi leányvállalatát. A Holding Co. vállalatának valamennyi termékét katalógusáron, egy héten belül az Ön által kívánt címre szállítjuk.



Biokémiai és szerves vegyületek kutatáshoz ○ Sejtkultúra ○ Immunológiai vegyszerek ○ Molekuláris biológia ○ Növénykultúra ○ Laboratóriumi felszerelések, eszközök, könyvek ○ Diagnosztikai készletek



Minden, ami a kémiához kell



Biokémia
Analitika



Nagykiszerezésű (bulk) vegyszerek



Kromatográfia

Megrendelési információ:

Sigma-Aldrich Kereskedelmi Kft.
Cím: 1067 Budapest, Teréz krt. 39. I/11.
Fax: (06-1) 153-3391, (06-1) 132-1514

Vevőszolgálat/Technikai szerviz

Telefon: (06-1) 269-1288,
(06-1) 269-1289
Fax/üzenetrögzítő: (06-1) 153-3391

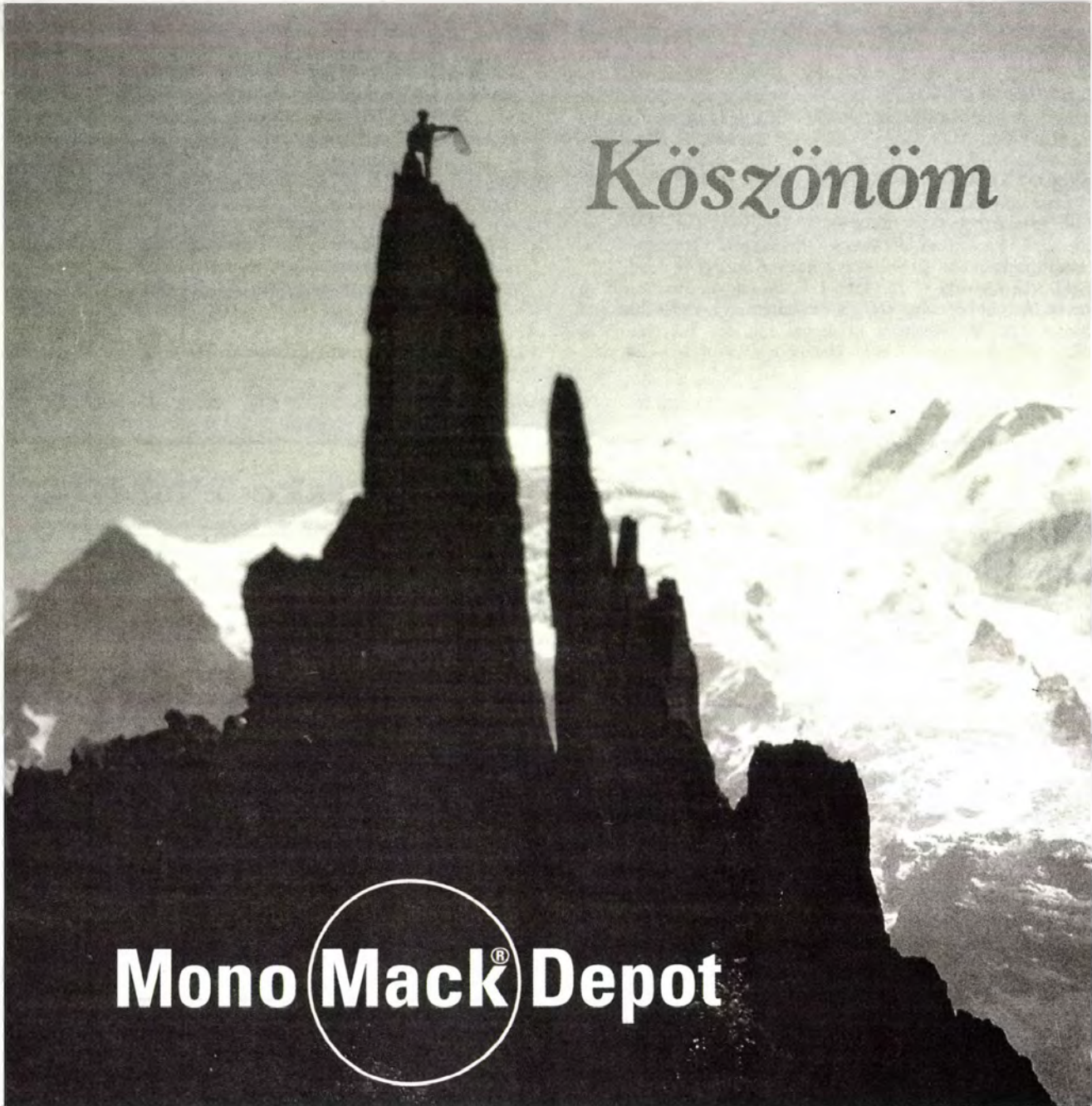
Várjuk jelentkezését hétfőtől péntekig, 8.30-16.30 között.

Sigma-Aldrich Kft. munkatársai

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900



Köszönöm

Mono Mack[®] Depot

nitrát - 1 x naponta

Mono Mack Depot 100 mg retard tabletta.

Hatóanyag: 100 mg isosorbidum mononitricum retard tablettánként.

Javallatok:

- A coronaria-perfusio zavarainak (ischaemiás szívbetegség) tartós kezelése.
- Angina pectoris rohamok megelőzése szívinfarktus után is.
- Krónikus szívelégtelenség (szívizomgyengeség) - szívglikozidokkal és/vagy diuretikumokkal kombinálva.
- Pulmonalis hipertensio.

Ellenjavallatok: Shock, alacsony töltőnyomással járó akut szívinfarktus, nagyon alacsony vérnyomás, akut balszívfél elégtelenség, valamint IS-5-MN vagy más szerves nitráttal szembeni túlérzékenység. Fokozott elővigyázatossággal adható ortosztatikus keringés-szabályozási zavarok esetén. A terhesség és szoptatás alatt csak az előny/kockázat gondos mérlegelésével alkalmazható. A készítmény akut angina pectoris roham kezelésére nem alkalmazható.

Adagolás: Felölték szokásos napi adagja 1x1 retard tabletta. A korábban nitrát-készítményt nem szedett és/vagy labilis keringés-szabályozású betegnél a dózis fokozatos emelése javasolt, pl. a kezelés 1-4. napján napi 1x1/2 retard tabletta, majd az 5. naptól napi

1x1 retard tabletta. A retard tablettát szétrágás nélkül, kevés folyadékkal kell bevenni. A kezelés időtartamát az orvos egyénileg állapítja meg a beteg állapotától függően. Az adag emelése és/vagy a gyógyszer megadottnál gyakoribb alkalmazása a hatás gyengüléséhez vagy megszűnéséhez vezethet.

Mellékhatások: Esetleg előfordulhat fejfájás, szédülés, tompultság, átmeneti arckipirulás (flush), émelygés, hányás, melyek általában néhány nap múlva megszűnnek. Különösen a kezelés kezdetén vérnyomáscsökkenés és pulzusszám-növekedés léphet fel.

Gyógyszerkölcsonhatások: Egyidejűleg adott vérnyomáscsökkentők, egyéb vasodilatátorok, kalcium-antagonisták, triciklikus antidepresszánsok és alkohol a nitrátok vérnyomáscsökkentő hatását fokozhatják.

Figyelmeztetés: A kezelés során ügyelni kell arra, hogy a vérnyomás semmi esetre se süllyedjen 90/60 Hgmm alá. A készítmény a munkavégzőképességet és a közlekedésben való biztonságos részvételt hátrányosan befolyásolhatja; ez a hatás, melyet alkohol erősít, különösen a kezelés kezdetén jelentős.

Túladagolás: következtében ritkán ortosztatikus regulációs zavarok és reflex-tachycardia léphetnek fel. Ezekkel összefüggésben a követ-

kező subjektív panaszok jelentkezhetnek: gyengeség, szédülés, tompultság. Kb. 20 mg/kg feletti dózissal methaemoglobin-képződés lehetséges. Enyhe túladagolás esetén jelentkező keringési zavaroknál a fekvő helyzetben lévő beteg lábainak passzív mozgatása fokozza a vénás visszaáramlást. Erősebb keringési reakciónál a keringés tüneti kezelése, oxigén, esetleg szívglikozidok adása válhat szükségessé; shock esetén noradrenalin- ill. angiotensin- ill. dopamin- vagy dobutamin-infúzió alkalmazandó, methaemoglobinaemiában vércsere, enyhébb esetekben 10-20 ml 1%-os metilénkék-oldat iv. adása szükséges.

Csomagolás: 10 db, 20 db, 50 db retard tabletta.
OGYI ang. száma: 7547/40/91



Eldőállító: Henrich Mack Nacht (Németország)
Magyarországi képviselő:
INTHERA AG
Magyar Kereskedelmi Képviselő
1775 Budapest, Pf. 146. Tel/Fax: 227-6680



Minimálisan invazív mellkasi műtétek. Tapasztalataink a standard video-thoracoscopos és mini-thoracotomiás módszerrel

Pálffy Gyula dr., Vadász Pál dr. és Kostic Szilárd dr.

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet és Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Mellkassebészeti Tanszéke, Budapest (tanszékvezető: Pálffy Gyula dr.)

A szerzők másfél év alatt végzett 75 minimálisan invazív mellkassebészeti műtéttel szerzett tapasztalataikat ismertetik. Összehasonlítják a standard video-thoracoscopos és a mini-thoracotomiás módszert, mérlegelik a lehetséges indikációkat, és ismertetik véleményüket ezen módszereknek a tüdőrezekciós műtétekben játszott lehetséges szerepéről. Felhívják a figyelmet az új eljárás korlátainak és lehetőségeinek gondos mérlegelésére.

Kulcsszavak: minimálisan invazív mellkassebészet, video-thoracoscopia

Minimal invasive thoracic surgery. Experiences with standard video thoracoscopic and mini-thoracotomy methods. Experiences based on 75 minimal invasive intrathoracic procedures performed during a one and half — year — period are reported. The standard video thoracoscopic and mini-thoracotomy methods are compared. The possible indications are discussed, and the authors' opinion about the role of these methods in pulmonary resections is presented. They call attention to the consideration of the limits and possibilities of this new technique.

Key words: minimal invasive thoracic surgery, video thoracoscopy

Az elmúlt években az ún. minimálisan invazív sebészeti beavatkozások gyakorlata a hasi sebészet után a mellkassebészetben is kezd meghonosodni. 1910 óta végeznek thoracoscopiát diagnosztikus céllal a pleura betegségeiben. Az orvosi műszertechnika nagyarányú fejlődése ma már lehetővé teszi bonyolultabb, terápiás célzatú műtétek elvégzését is (1, 2, 6, 7, 9, 12, 14).

Tanszékünkön 1991 novemberében kezdtük el ezeket a beavatkozásokat — lehetőségeinknek köszönhetően az egyesült államokbeli és a nyugat-európai mellkassebészekkel csaknem egy időben — először kadavereken, állatokon, majd kellő begyakorlás után betegeken. A mai napig (1993. április) 75 műtétet végeztünk részben mini-thoracotomiás, részben standard video-thoracoscopos úton, az 1. táblázatban jelzett indikációk alapján. [A mini-thoracotomiás módszerrel szerzett első tapasztalatainkról már korábbi közleményünkben beszámoltunk (8).] Jelen dolgozatunkban — összehasonlítva a két módszert — tapasztalatainkat és véleményünket összegezzük.

Módszerek és eszközök

Jelenleg a minimálisan invazív mellkasi műtéteknek két formája ismert:

Az egyik az ún. *standard video-thoracoscopos* eljárás, amelynek során a sebészteam 3–5 trokáron át bevezetett műszerekkel dolgozik a tv-monitor kétdimenziós képernyőjére hagyatkozva („Nintendo Surgery”).

1. táblázat: Minimálisan invazív mellkasi műtétek lehetséges indikációi tapasztalataink szerint

A műtét típusa	Standard video-thoracoscopia N : 26	Mini-thoracotomia N : 49
Tüdődaganat sebészi stádium-meghatározása	4	14
Csúcsi bulla-lekötés	1	2
Diagnosztikus pleuroscopia	10	14
Pleura-tumor excíziója	1	3
Perifériás tüdőelváltozás ékrezekciója	3	4
Tüdőbiopsia	3	4
Mediastinális tumor-exstirp.	1	2
Sympathectomia	2	1
Pricardium-ablak készítése	1	1
Lebény-rezekció	—	4

A másik a *mini-thoracotomiás módszer* (3, 8, 10, 11), amelynél egy 5–7 cm-es intercostalis incisión át vezetjük be azt a speciális „sebészeti scopot”, amelyet *Jako dr.* fejlesztett ki Bostonban.

Tapasztalataink szerint a két módszer igen jól kiegészíti egymást, egyik kiküszöböli a másik hátrányait (2. táblázat).

A következőkben röviden ismertetjük az *eszközöket*, amelyek segítségünkre vannak a fentebb vázolt két módszer sikeres alkalmazásában.

1. *Videokamerával ellátott thoracoscop* (rendszerint 0, esetként 30 fokos optikájú). Ellentétben a laparoscopos műtétekkel, a mellkassebészeti használatban nem szükségesek speciális trokárok, hiszen insufflatiót nem használunk, a nem lélegeztetett

2. táblázat: A standard video-thoracoscopos és mini-thoracotomiás módszer összehasonlítása

Minimálisan invazív mellkassebészeti beavatkozások

Standard video-thoracoscopos módszer	Mini-thoracotomiás módszer
— 3—4 db. 8—16 mm-es nyílás	— 1 db 5—7 cm-es nyílás (+ drainek helye)
— nincs direkt rálátás	— könnyebb, gyorsabb és hatékonyabb manipulációs lehetőség
— hagyományos varrógépek nem használhatók	— direct rálátás is
— nagyobb elváltozás és tüdőrésztlet nem távolítható el	— hagyományos varrógépek is használhatók
— váratlan szövődmény felismerése és ellátása nehéz és késleltetett	— nagyobb léziók is eltávolíthatók
	— váratlan szövődmény felismerése és ellátása gyorsabb és könnyebb
	— (limitált) tapintási lehetőség

tüdő spontán összeesik. Az instrumentáció hasonló a laparoscopos műtétekéhez. A hasban használatos varrógépek helyett (Endo—GIA), amelyek csak 3 cm hosszú varratsort készítenek, újabban 6 cm-es kapocsor hosszúságú, speciálisan a tüdőparenchyma varrására kifejlesztett gépek kerültek forgalomba. Ezeknek azonban vastag a szára és a feje, megfelelő szögben elég nehezen vezethetők be a szűk bordaközbe. A vékonyabb szárú, de rövidebb fejű varrógépet többször kell felhelyezni. A fém varratsorok találkozásánál elvarratlan tüdőrészek maradhatnak, ami vérzéshez és légáteresztéshez vezethet.

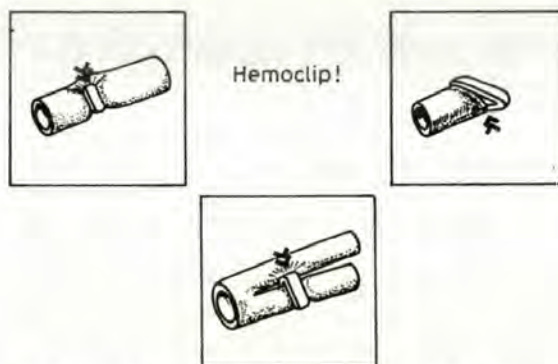
Különböző modern érklipprakók tartoznak még a fegyvertárba. Ezek egyszerű és gyors ellátásra csábítanak, azonban a zárt mellkasban fatális, nehezen korrigálható szövődmények forrásai lehetnek (1. ábra). Csupán a distalis ércsonkok ellátására használtuk ezeket.

A Roeder-hurok vagy endoloop, ötletes, egyszerű és olcsó eszköz. Segítségével a bullák megbízhatóan leköthetők. Megfelelő fonalból házilag is elkészíthető. Sajnos a felsorolt műszerek jó része egyszerű használatos és nagyon drága. Jelen anyagi feltételeink mellett rutin eljárásként alkalmazva hazánkban gyakorlatilag elérhetetlenek.

2. A sebészi scopot és a vele végzett műtét módszerét korábban megjelent közleményünkben (8) részletesen tárgyaltuk. Bevezetéséhez 5—7 cm-es mellkasi incízió szükséges. Az eszközhöz egy vagy két fiberoptikus fénykábel csatlakoztatható, így igen jó megvilágítás érhető el. A scop tartozéka egy rövid video-thoracoscop, amely tovább javítja a mellűr áttekintését, segítségével demonstrálható és dokumentálható a műtét. Ezeknél a műtétknél, kis módosítással a hagyományos mellkassebészeti műszerek, parenchyma-, hörgő- és érvarró gépek használhatók.

Osztályunkon a másfél év alatt az alábbi indikációk alapján végeztük a minimálisan invazív mellkassebészeti műtéteket:

— Sikerrel alkalmaztuk a video-thoracoscopiát a tüdő-daganatok operabilitásának eldöntésére azokban az esetekben, amikor alapos gyanúnk volt az inoperabilitásra, azonban a preoperatív vizsgálatokkal nem tudtuk alátámasztani a gyanúkat. Úgy gondoljuk, bővült fegyvertár-



1. ábra: Az ércilipek okozta lehetséges technikai szövődmények

runk a tüdődaganatok miatt végzett felesleges, esetenként igen megterhelő, exploratív thoracotomiák számának csökkentésére.

— Nyirokcsomó biopsiát végeztünk azokban a mellűri régiókban is, amelyek a hagyományos módszerekkel (Carlens mediastinoscopia, Stemmer mediastinotomia) nem érhetők el.

— Diagnosztikus pleuroscopia video-thoracoscopos úton körültekintően végezhető, videoszalagon, videoprinteren rögzítve a látottakat.

— Diffúz, infiltratív jellegű tüdőelváltozásoknál tüdőbiopsiát végeztünk.

— Kis, perifériás tüdőlézióknál ékrezekciókat végeztünk. Ezek az elváltozások csak egészen kivételes esetekben jelentenek primer tüdőcarcinomát. Igazolt metastasis esetén gyorsabban felállítjuk az ilyen műtét javallatát.

— Pneumothorax műtéti kezelésében igen kiválóan találtuk a módszert. A megrepedt bulla elvarrható, vagy leköthető a korábban említett Roeder-hurokkal. Fali pleurorectomia is könnyen kivitelezhető (13).

— Bullákat, cystákat — (pneumothorax nélkül) — távolítottuk el.

— Kisebb körülírt mediastinalis tumorok vagy cysták eltávolítására is alkalmas.

— Könnyen és eredményesen végezhető thoracalis sympathectomia.

— Két esetben pericardium fenesztráció volt kivitelezhető. A standard video-thoracoscopos és mini-thoracotomiás úton végzett műtétek megoszlását az 1. táblázat mutatja. Véleményünk szerint mind mini-thoracotomiás (sebészi scop), mind standard video-thoracoscopos úton elvégezhető ezek a beavatkozások, azonban hilusdissectió lobectomiára csak a mini-thoracoscopos módszerrel vállalkoztunk.

Mindkét módszernek a legnagyobb hátránya, hogy csak szabad pleuraúrral rendelkező betegeknél alkalmazható, valamint a tapintás kiesése, amely nem lényegtelen a sebészetben.

A minimálisan invazív sebészeti módszereknek, az ún. „poor-risk” betegcsoportban van elsősorban jelentőségük. Ehhez azonban gondos válogatást és főleg anaesthesiologiai változtatásokat kell végeznünk a műtétek szélesebb körben történő kiterjesztésének érdekében (többszörös monitorozás, féloldali lélegeztetés hátrányainak kiküszöbölése stb.).

3. táblázat: A minimálisan invazív módszerrel végzett lebeny-rezekció elleni, ill. melletti érvek

Minimálisan invazív lobectomia

?

Előnyök	Hátrányok
— kisebb mellkasfali traumatizáció és kontamináció	— hosszabb műtéti idő
— kisebb postoperatív fájdalom: jobb expektoráció és ventiláció	— a tapintás és közvetlen manuális segítség hiánya, ill. korlátozottsága
— rövidebb hospitalizáció	— korlátozott explorációs lehetőség
— kozmetikai előnyök	— kevésbé biztonságos manipuláció
— kisebb késői restriktív légzésfunkció beszűkülés	— gyakoribb és veszélyesebb kimenetelű szövődmények lehetősége
	— onkológiailag kevésbé korrekt műtét lehetősége

Megbeszélés

A klasszikus orvostudomány nem lehet sem konzervatív, sem elhamarkodott. Felmerült a konkrét kérdés: a video-endoscopos, vagy minimálisan invazív eljárások felválthatják-e, kizoríthatják-e a hagyományos sebészi módszereket. Véleményünk és eddigi tapasztalataink szerint határozottan „NEM”-mel kell válaszolnunk a kérdésre. El kell ismernünk azonban, hogy a minimálisan invazív beavatkozások gazdagítják a sebészet eszköztárát. A módszerrel dolgozni, együtt élni célszerű, de visszaélni és a módszer határait figyelmen kívül hagyni etikátlan és rendkívül veszélyes.

A különböző hilus-dessectiós tüdőrezekciók (lobectomia, pneumonectomia) minimálisan invazív úton történő elvégezhetőségéről (többnyire daganat miatt) folyik a vita tengeren innen, tengeren túl (2, 3, 4, 10, 11). Tapasztalataink alapján az a véleményünk, hogy a betegek biztonsága és az onkológiai alapelvek tiszteletben tartása miatt ez a módszer jelenlegi formájában nemigen ajánlható útja a hilus-dissectiós tüdő-rezekciónak. Noha további fejlődés bizonyára mutatkozik majd ezen a téren, azonban a „kóly és veszélyes” mellkasi műtéteket talán a jövőben is

meg kell tisztelnünk megfelelő thoracotomiával (3. táblázat).

A „minimális invazív” szemlélet még korántsem került a helyére a mellkassebészetben. Az idő és további tapasztalatok eldöntik majd pontos alkalmazási területét. Nekünk, sebészeknek lelkiismeretesen oda kell figyelniük arra, hogy ne az orvosiműszer-gyártó ipar, ill. profit és a divátáramlatok diktálják a sebészet fejlődésének irányát és ütemét. A módszer sikeressége és eredményessége a határok és lehetőségek mindenkor korrekt felismerésén, mérlegelésén és a betegek gondos szelekcióján múlik.

IRODALOM: 1. Landreneau, R. J., Mack, M. J., Hazelrigg, S. R. és mtsai: Video Assisted Thoracic Surgery: Basic Technical Concepts and Intercostal Approach Strategies. Ann. Thorac. Surg., 1992, 54, 800–807. — 2. Lewis, R. J., Caccavale, R. J., Sisler, G. E.: Video Assisted J. Thoracic Surgical Resection of Malignant Lung Tumors. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1992, 104, 1680–1686. — 3. Lewis, R. J., Sisler, G. R., Caccavale, R. J.: Imaged Thoracic Lobectomy: Should It Be Done? Ann. Thorac. Surg., 1992, 54, 80–83. — 4. Martin, E. W. és mtsai: Radioimmunoguided Surgery Using Monoclonal Antibody. The Am. J. Surg., 1988, 156, 386–392. — 5. Nathanson, L. K., Shimi, S. M., Wood, R. A.: Videothoracoscopic ligation of bulla and pleurectomy for spontaneous pneumothorax. Ann. Thorac. Surg., 1991, 52, 316–319. — 6. Newhouse, M. T.: Thoracoscopy: diagnostic and therapeutic indications. Pneumologie, 1989, 43, 48–52. — 7. Page, R. D., Jeffrey, R. R., Donnelly, R. J.: Thoracoscopy: a review of 121 consecutive surgical procedures. An. Thorac. Surg., 1989, 48, 66–68. — 8. Pálffy Gy., Vadász P., Kostic Sz.: A „Minimal Invasive” műtéti irányzat lehetőségei és korlátai a mellkassebészetben. Orv. Hetil., 1993, 134, 1809–1811. — 9. Rogers, D. A., Philippe, P. G., Lobe, T. E.: Thoracoscopy in children: an initial experience with an evolving technique. J. Laparoend. Surg., 1992, 2, 7–14. — 10. Romero, L. H.: Discussion. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1991, 102, 723. — 11. Vadász P.: Discussion. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1992, 104, 1686. — 12. Wakabayashi, A.: Expanded applications of diagnostic and therapeutic thoracoscopy. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1991, 102, 721–723. — 13. Wakabayashi, A.: Thoracoscopic ablation of blebs in the treatment of persistent or recurrent spontaneous pneumothorax. Ann. Thorac. Surg., 1989, 48, 651–653. — 14. Weissberg, D., Kaufman, M.: Diagnostic and therapeutic pleuroscopy: experience with 137 patients. Chest, 1980, 78, 732–735.

(Pálffy Gyula dr., Budapest, Pihenő u. 1. 1529)

Szerkesztőségi megjegyzés: A dolgozat lektora határozott fenntartását hangoztatta a mini-thoracotomiás módszer alkalmazásának indikációit, előnyeit és időszerűségét illetően, s ezáltal a tanulmány lényegi mondanivalóját vitatta. A szerzők az ellenvetésekkel nem értettek egyet. A szerkesztőség a közlés mellett döntött, azzal, hogy esetleges hozzászólásoknak készséggel helyet adunk.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a 16. számban a **DEPURAN** hirdetésében a cím tévesen jelent meg.

A cím helyesen:

Rhône-Poulenc RORER, Magyarországi Képviselő

1012 Budapest, Pálya u. 9. Tel.: 1/201-5599. Fax: 1/138-2172.

Helyesbítés

Ulceran

Ulceran



EREDETI RANITIDINT TARTALMAZ
Ulceran[®]
RANITIDIN

hatásosan gyógyítja
a peptikus
fekélyeket

a savelválasztást
jelentősen csökkenti

a reflux
oesophagitist jól
gyógyítja

a fekélybetegségek
kiújulását
leghatásosabban
gyógyítja

a kezelés során
minimális a
gyógyszerkölcsön-
hatások veszélye,
a gonád funkciókat
nem befolyásolja

Előállító:

BIOGAL Gyógyszergyár Rt.



Az ULCERAN minden
vonatkozásban megegyezik a
nemzetközi forgalomban lévő
ranitidin készítményekkel

Glaxo (Nagy-Britannia) licence alapján

Pyoderma gangrenosummal járó colitis ulcerosa

Tusnádi Anna dr.¹, Uhrin Katalin dr.², Bényei Magdolna dr.¹ és Krasznai Géza dr.²

Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet, Szolnok, Infektológia (főorvos: Bényei Magdolna dr.)¹
 Patológia (főorvos: Krasznai Géza dr.)²

A szerzők egy 42 éves férfi esetét ismertetik, akinél a colitis ulcerosa és pyoderma gangrenosum tünetei egy időben jelentkeztek. A pyoderma gangrenosum bullös formában kezdődött a beteg mellkasán és lábán. A bőrelváltozások mellett a lázas állapot, anaemia, hypoproteinaemia voltak a vezető tünetek, s az alapbetegséget — colitis ulcerosát — jellemző hasi panaszok hiányoztak. A részletes belgyógyászati kivizsgálás és a bőrelváltozás mikrobiológiai és szövettani vizsgálata tisztázta, hogy egy systemás betegség bőrtünetéről van szó. Az alapbetegség sulfasalazin és steroid terapiája és a bőrtünetek helyi, nem specifikus kezelése együttesen eredményezte a beteg gyors gyógyulását. A szerzők rövid összefoglalást adnak a pyoderma gangrenosumról, ill. a pyoderma gangrenosum és colitis ulcerosa kapcsolatáról.

Kulcsszavak: pyoderma gangrenosum, colitis ulcerosa

A pyoderma gangrenosum fekélyképződéssel járó, krónikus lefolyású, spontán gyógyhajlamot nem mutató, recidivára hajlamos, ritkán előforduló bőrelváltozás. *Brunsting és munkatársai* 1930-ban írták le először, de etiológiája és pathogenesis ma is tisztázatlan (4). Nem valódi pyodermáról van szó, mivel az elváltozások kezdetben sterilek, az ulcusok azonban hosszú fennállásuk során secunder módon különböző patogénekkal gyakran felülfertőződnek. Az esetek kb. felében belgyógyászati alapbetegség — colitis ulcerosa, Crohn-betegség, arthritis, malignus haematológiai betegség, paraproteinaemia, idült gyulladáshoz vezető folyamat — mutatható ki (10, 18, 24). Ritkán lokális trauma előzi meg megjelenését (14, 15, 22). Leggyakrabban 30–50 év közötti felnőtteken, de mintegy 4%-ban gyermekeken is előfordul (21, 22). A bőrelváltozás leggyakoribb helye az alsó végtag, de kialakulhat a testfelszín bármely részén, az oralis és ocularis érintettséget is beleértve (9, 17, 22). Fájdalmas vörös macula, papula, pustula vagy bulla formájában kezdődik, mely azután a széli részén terjedő necrotizáló fekély alakul át. A fekélyalap szivacsos szerkezetű, széle felhánt, lividvörös szegély veszi körül. A fekélyek hónapokig, évekig fennmaradhatnak, gyógyulásuk után szitaszerű heget hagynak hátra. Diagnózis a

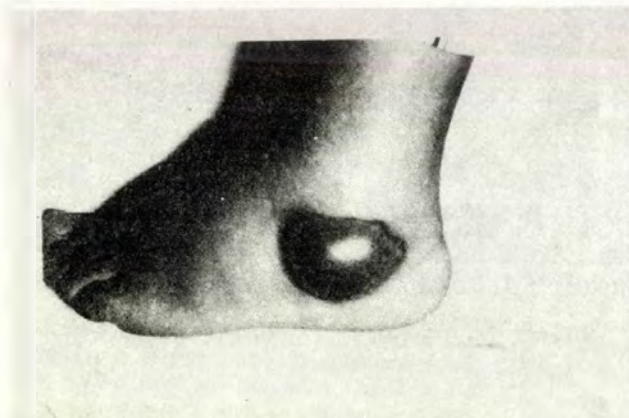
Chronic ulcerative colitis with pyoderma gangrenosum. The authors present a 42 — year — old man's case in whom the onset of chronic ulcerative colitis and pyoderma gangrenosum was simultaneous. Pyoderma gangrenosum began as bullae on his chest and lower limb. The main symptoms were fever, anaemia, hypoproteinaemia beyond the skin lesions, and the abdominal symptoms characterizing chronic ulcerative colitis were absent. The thorough internal check-up and the microbiologic and histologic examinations of the skin disorders made clear that the lesions mentioned were the skin symptoms of a systemic disease. Sulfasalazin and prednisolone therapy of the underlying disease and the local non-specific treatment of the cutaneous lesions resulted together in the patient's rapid improvement. The authors give a brief review of pyoderma gangrenosum and of the connection between pyoderma gangrenosum and chronic ulcerative colitis.

Key words: pyoderma gangrenosum, chronic ulcerative colitis

klinikumon alapszik. Nincs jellemző laboratóriumi eltérés. A szövettani kép nem specifikus gyulladást mutat, melyet rendkívüli mértékben módosítanak a secunder bakteriális infekciók (22). A szövettani elkülönítésben egyéb vasculitis formák, így acut neutrophil dermatosis, panarteritis nodosa, tumor-vasculitis, blastomycosis, amoebiasis cutis, panniculitis jöhetnek szóba. A betegség etiológiájának és pathogenesisének tisztázatlansága miatt a kezelést polypragmasia jellemzi. Elsősorban a belsőleg adott szteroidokat tartják hatásosnak, csak localis kezeléstől ritkán következnek be gyógyulás (11, 12). Mindenekelőtt a belgyógyászati alapbetegség tisztázására kell törekedni, s azt kezelni megfelelően (2).

Esetismertetés

42 éves férfi betegünk korábbi anamnézise negatív volt. Panaszai november elején kezdődtek: fokozatosan gyengébbnek, étvágytalanoknak érezte magát, fogyott 4–5 kg-ot, időnként alhasi görcse, hígabb széklete volt. Malignus haematológiai betegség gyanújával utalták december közepén kórházunkba, a Haematológiai Ambulancia pedig fertőző betegséget felvetve küldte az Infektológiai Osztályra. A beteg felvételekor elmondta, hogy 1 hét óta



1. ábra: Pyoderma gangrenosum ritkán előforduló bullosus formája. 10 cm átmérőjű, lividvörös udvarral körülvett, vékonyfalú bulla a külbokánál

tartó magas láza, erős fejfájása van, rendkívül gyenge, mellkasán és bal lábán fájdalmas bőrelváltozás alakult ki.

Fizikális statusából az anaemiás küllem, testi leromlottság, s a bőrtünetek voltak kiemelendők. A manubrium sterninél és a bal külbokánál 1—1, mintegy 10 cm átmérőjű vékony falú, lividvörös udvarral körülvett bulla; a hajás fejbőrön számos, a homlokon és egyik lábszáron pedig 1—1, centiméteres átmérőjű, seropurulensen váladékozó fekély volt látható (1. ábra).

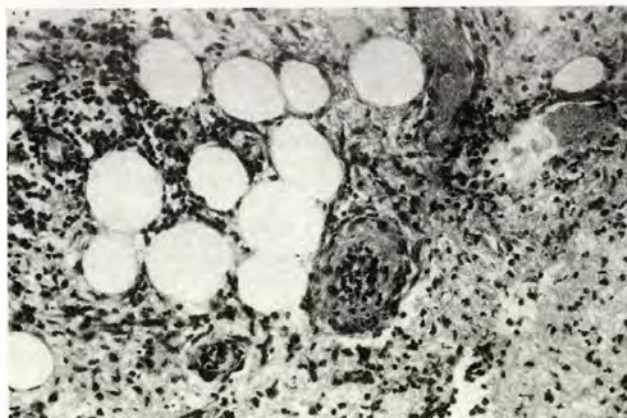
Kóros laboratóriumi leletei: We: 110 mm/h, fvs: $13,6 \times 10^9/l$, thr: $693 \times 10^9/l$, Hgb: 42 g/l, Htk: 13,8%, vvt: $2,08 \times 10^{12}/l$, összfeh: 56 g/l, albumin: 15 g/l, seFe: $1,2 \mu\text{mol}/l$, qualitativ vérkép: balra tolt, toxicusan granulált granulocyták, vvt-k részéről microcytosis és hypochromasia. Immuno-elektroforezis: IgG szaporulat.

Az anamnesis, klinikai kép és laboratóriumi leletek alapján malignus daganatos betegség, vérzés és bőrtünetekkel járó fertőző betegségek merültek fel elsősorban.

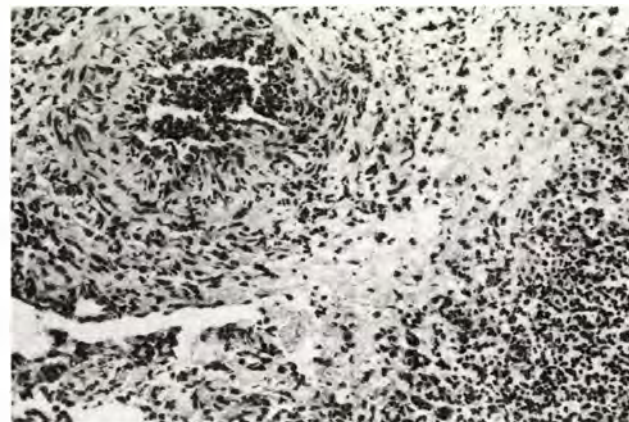
A lázas állapot háttérében infectio nem igazolódott (haemoculturák: aerob, anaerob baktériumok negatívak; széklet: bakteriológiai, féregpete, protozoon vizsgálat neg.; serologiai vizsgálatok: amoeba IHA, Mycoplasma fejlődésgátló reakció, Yersinia aggl., Widal és Bang reakciók neg.; vastagcsepp és festett kenet malária irányában neg.).

A hasi ultrahang, mellkas-rtg negatív volt. A gastroscopia a pylorusban babnyi, bulbusban lencsényi fekélyeket mutatott ki. Az irrigoscopia során a caecum és a rectum kivételével az egész colont érintő súlyos colitis ulcerosára jellemző kép volt észlelhető, melyet a colonoscopia és a bélnyálkahártyából vett biopsiás anyag szöveti vizsgálata is megerősített. A bal külbokánál lévő bullát a beteg felvételekor megpungáltuk, s a bennékből végzett aerob és anaerob tenyésztés, Gram-festett kenet kórokozót nem igazolt. A bőrelváltozásból histológia céljára kimetszés történt. Az elváltozás szöveti képét a dermalis kötőszövetben és subcutan zsírszövetben mutatkozó igen intenzív, mononuclearis elemekből álló gyulladáshoz jellemezte (2. ábra). A lobelemeket lymphocyták, segmentált magvú leukocyták, histiocyták képezték. Emellett extravasalis vörösvértest halmazok, zsír- és kötőszövet-elhalás, tályogos beolvadási hajlam volt megfigyelhető. Kórokozót a metszetekben nem találtunk. A histológiai elváltozások közül jellegzetes és kiemelendő a vasculitis. A lobos infiltratio a capillarissokat és ki arteriákat gyűrűszerűen övezve ráterjedt az erek falára (3. ábra). A vasculitist fibrinoid érfali necrosis, az érendothel duzzanata, az ér lumenek obliteratiója, microthrombusok kísérték. A vizsgált bőrreszletek szöveti képe a pyoderma gangrenosum kritériumait kimerítette.

A belgyógyászati kivizsgálás eredményeként colitis ulcerosát diagnosztizáltunk. A bőrelváltozás microbiológiai és szövettani lelete birtokában a bullosus bőrtüneteket az alapbetegség (colitis ulcerosa) ritka extraintestinalis szövődésének tartottuk. Per os



2. ábra: A dermalis kötőszövet állományában a capillarissok és a kis arteriák körül lobos infiltratum látható, mely ráterjed a subcután zsírszövetre. Az erekben microthrombusok. HE. 250×



3. ábra: Kis arteria falában panarteritis, a környező kötőszövetben és a zsírszövetben tályogos beolvadás. HE. 350×

4,5 g sulfasalazint (Salazopyrin EN), intravénásan 100 mg prednisonolt (Di-Adreson-F aquosum) és 100 mg metronidazolt (Klion) adtuk kezdetben, naponta alkalmazott steroid tartalmú beöntések mellett. Kiegészítő terapiaként antiulcerans kezelést, parenterális vaskészítményt, transfúsiókat, egyedi plasmát, human albumint alkalmaztunk. Az alapbetegség kezelése mellett a két nagy bőrelváltozást helyileg is kezeltük (hidrogénperoxid, tripsin), a kisebb fekélyek lokális kezelés nélkül is jó gyógyhajlamot mutattak. A beteg 22 napos kórházi kivizsgálása és gyógykezelése alatt panaszmentessé, a 3. naptól láztalanává vált, 10 kg-ot hízott. A beteg javulásával párhuzamosan a sulfasalazin és steroid adagot fokozatosan csökkentettük. Egy hónapos kezelés után a beteg csaknem minden laboratóriumi lelete normalizálódott: We: 3 mm/h, fvs: $6,7 \times 10^9/l$, thr: $191 \times 10^9/l$, Hgb: 115 g/l, összfeh: 71 g/l, alb: 43 g/l, seFe: $26,2 \mu\text{mol}/l$. A nagy bőrelváltozások ambulánsan folytatott helyi kezelés mellett két hónap múltán heget hátrahagyva gyógyultak. A kezelés megkezdését követő hatodik héten végzett gastroscopia, és a tizedik héten történt kontroll colonoscopia már fekélyeket nem talált. Jelenleg a beteg panasz- és tünetmentes, fenntartó steroid és sulfalazin terapiát kap.

Megbeszélés

Irodalmi adatok szerint a colitis ulcerosás betegek mintegy 0,5–2%-ánál várható pyoderma gangrenosum (8, 22). A bélbetegség rendszerint már 5–10 éve ismert, amikor a bőrlaesiók jelentkeznek (20). A bőr- és bélbetegség tüneteinek első, egyidejű manifestációja ritka (20, 22). Pyoderma gangrenosum elsősorban súlyos, nagy bélszakaszt érintő colitis kapcsán fordul elő (8, 20, 22). Rendszerint csak egyszeri epizódoként észlelik, de mintegy 30%-ban recidíva lehetséges (8, 20). A colitis ulcerosa és pyoderma gangrenosum összefüggését már a bőrelváltozás első leírói is felvetették, s azóta ezt számos külföldi és hazai szerző is megerősítette (5, 6, 7, 20). A két betegség kapcsolatának mibenlétére azonban máig is csak hypothesisek vannak, melyek elsősorban immunológiai eredetet vetnek fel. Feltehetőleg, hogy colitisben a károsodott bélnyálkahártyán bakteriális vagy táplálékból származó antigének szívódnak fel, s immunreakciót indítanak, melynek következménye a bőrtünet (13). Néhány esetben a bél és bőr antigénje elleni autoantitesteket mutattak ki (3, 23). Egyes pyoderma gangrenosumban szenvedő betegeknél különféle, a cellularis immunitás részleges károsodására utaló eltéréseket igazoltak (neutrophil granulocyták és monocyták funkciózavarát, késői bőrreakciók hiányát) (16, 19). Ezek az abnormitások azonban csak kisszámú betegnél igazolódtak, s így diagnosztikai kritériumként nem alkalmazhatók.

Betegünkél a colitis ulcerosa és a pyoderma gangrenosum első manifestációja egyidejű volt, s a bőrtünetek ritkán észlelhető bullosus formában jelentkeztek. Esetünk tanulsága, hogy a belgyógyászati alapbetegség tisztázása és megfelelő kezelése mellett a krónikus és progresszív lefolyásáról ismert pyoderma gangrenosum is gyorsan gyógyulhat. Betegünk bemutatásával a colitis ulcerosa egy ritkán előforduló extraintestinalis tüneteire kívántuk felhívni a figyelmet.

IRODALOM: 1. Balogh É., Sonkoly I.: Pyoderma gangrenosum. Colitis ulcerosa. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1978, 54, 281. — 2. Braun-Falco és mtsai: *Dermatology*, Springer, Berlin, Heidelberg, 1991, 623–624. old. — 3. Brobenger, O., Perlmann, P.: Autoantibodies in human ulcerative colitis. *J. Exp. Med.*, 1959, 110, 657–674. — 4. Brunsting, L. A., Goeckerman, W. H.,

O'Leary, P. A.: Pyoderma (echthyma) gangrenosum: Clinical and experimental observation in five cases occurring in adults. *Arch. Dermatol. Syphil.*, 1930, 22, 655–680. — 5. Danzi, J. T.: Extraintestinal Manifestations of Idiopathic Inflammatory Bowel Disease. *Arch. Intern. Med.*, 1988, 148, 297–302. — 6. Deme M.: Colitis ulcerosához társuló pyoderma chronicum. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1962, 38, 144. — 7. Galun, E., Flugelman, M. Y., Rachmilewitz, D.: Pyoderma Gangrenosum Complicating Ulcerative Colitis: Successful Treatment with Methylprednisolone Pulse Therapy and Dapsone. *Am. J. Gastroenterol.*, 1986, 81, 988–989. — 8. Habif, T. P.: *Clinical dermatology: A colour guide to diagnosis and therapy*. 2nd ed. The C. V. Mosby Comp., St. Louis., 1990, 646. old. — 9. Happler, R., Schiffer, H. P., Köváry, P. M.: Ocular involvement in pyoderma gangrenosum. *Arch. Dermatol.*, 1977, 113, 1612. — 10. Heszler A., Kovács I.: IgM hiány és dermatitis ulcerosa együttes előfordulása. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1972, 48, 21–25. — 11. Hickman, J. G., Lazarus, G. S.: Pyoderma gangrenosum. *New Concepts in Etiology and Treatment*. In: *Dermatology update*. Elsevier, New York, 1979, 325–342. — 12. Jeffrey, P. C.: Pyoderma gangrenosum and Related Disorders. *Adv. Dermatol.*, 1989, 4, 51–70. — 13. Johnson, M. L., Wilson, H. T.: Skin lesions in ulcerative colitis. *Gut*, 1969, 10, 255–263. — 14. Korom I., Tóth E.: Pyoderma gangrenosum. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1981, 57, 130. — 15. Kovács I., Daróczy J.: Pyoderma gangrenosum egy esetének terápiás tapasztalatai. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1982, 58, 126–130. — 16. Lazarus, G. S., Goldsmith, L. A., Rocktin, R. E. és mtsai: Pyoderma gangrenosum: Altered delayed hypersensitivity and arthritis. *Arch. Dermatol.*, 1972, 105, 46–51. — 17. Margoles, J. S., Wenger, J.: Stomal ulceration associated with pyoderma gangrenosum and chronic ulcerative colitis. *Gastroenterology*, 1961, 41, 594–598. — 18. Masszi, J.: Pyoderma gangrenosum et vegetans. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1980, 56, 44. — 19. Miller, M. E., Dooley, R.: Deficient random mobility, normal chemotaxis and impaired phagocytosis, a new abnormality of neutrophil function. *Pediatr. Res.*, 1973, 7, 137. — 20. Mir-Madjlessi, S. H., Taylor, J. S., Farmer, R. G.: Clinical Course and Evolution of Erythema Nodosum and Pyoderma Gangrenosum in Chronic Ulcerative Colitis: A Study of 42 Patients. *Am. J. Gastroenterol.*, 1985, 80, 615–620. — 21. Powell, F. C., Perry, H. O.: Pyoderma Gangrenosum in childhood. *Arch. Dermatol.*, 1974, 120, 757–761. — 22. Powell, F. C., Schroeter, A. L., Su, W. P. D. és mtsai: Pyoderma Gangrenosum: A Review of 86 Patients. *Q. J. Med.*, 1985, 55, 173–186. — 23. Samitz, M. H.: Cutaneous vasculitis in association with ulcerative colitis. *Cutis*, 1966, 2, 383–387. — 24. Szili M.: Dermatitis ulcerosa és rheumatoid arthritis együttes előfordulása. *Bőrgyógy. Vener. Szle.*, 1979, 55, 157–160.

(Tusnádi Anna dr., Szolnok, Tószegi u. 21. 5000)

A BIOPTRON-EVOLITE

gyógylámpa a gyógyászat egyik leghasznosabb berendezése. A lámpa polarizált fénye a biostimuláció elvén a megvilágított bőrfelületen az immunreakciót erősíti, így egymástól egészen különböző esetekben is eredményesen gyógyít.

Elsődleges indikációs területek:

ulcus cruris, decubitus ulcer, gangraena diabetica, acne.

Kiválóan használható egyéb esetekben, pl. seborrhoeás dermatitis, herpes simplex, herpes zoster, psoriasis, arthritis, arthrosis gyógyítására vagy legalább panaszmentesség tételére is.

Az ORKI minősítő határozat száma: 183/1991.

A BIOPTRON 1 lámpa ára: 39 400 Ft+Áfa= 49 250 Ft.

A BIOPTRON 2 lámpa ára fali állvánnyal: 350 000 Ft+Áfa= 437 500 Ft.

Új! Gördülő állvány a BIOPTRON 1

lámpához!

Használatával olyan testrészek is

külső segítség nélkül megvilágíthatók,

amelyek kezeléséhez eddig az asszisztensnek

kellott tartani

a lámpát. Ára: 7 800 Ft

+Áfa= 9 750 Ft.

Forgalmazza a SAX Kft.

1142 Budapest, Edison u. 6.

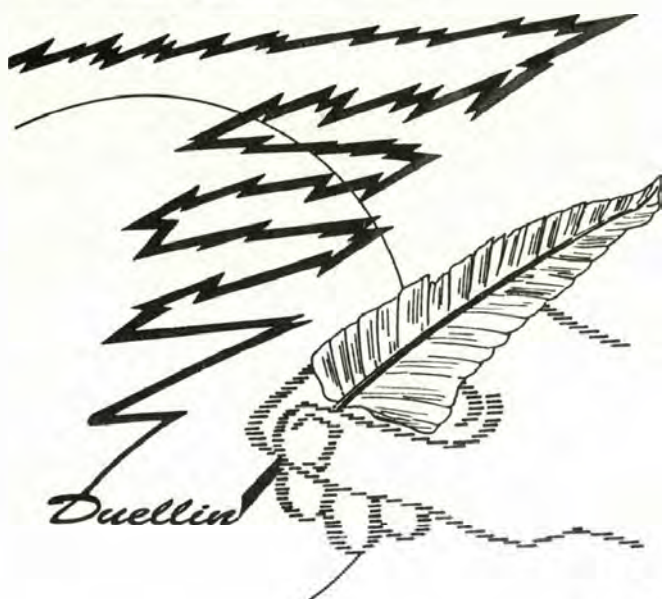
Telefon/fax: (1) 251-4143.

Szállítás telefoni megrendelés alapján, vidékre postal utánvétellel is.

Duellin®

TABLETTA

antiparkinsonicum



carbidopum/levodopum
25 mg/100 mg
10 mg/100 mg
25 mg/250 mg

*Lerinta,
mert felírta...*

A Duellin® alkalmazásával:

- a Parkinson betegség legfőbb tünetei megszüntethetők
- a kezelés során alkalmazott levodopa dózisa csökkenthető
- már néhány napon belül terápiás válasz várható (indukciós fázis lerövidül)
- a levodopa leggyakrabban előforduló perifériás mellékhatásai kiküszöbölhetők

JAVALLATOK: Idiopathiás Parkinson-betegség. Ismert kórokok (encephalitis, cerebrovascularis károsodás, toxikus anyagok) okozta Parkinson-szindróma kezelése, kivéve a major trankvilláns kezelés során fellépő parkinsonos tünetegyüttest. **Ellenjavallatok:** A készítménnyel szembeni túlérzékenység. Zárt zugú glaukóma, súlyos neurozis, psychozis, terhesség, szoptatás, melanoma malignum vagy erre gyanús bőrelváltozás a kórelőzményben. Huntington betegség, esszenciális tremor. **ADAGOLÁS:** Egyéni beállítást igényel, amely alapvetően a parkinsonos tünetek súlyosságától függ. **MELLÉKHATÁS:** A gyógyszeradag nagyságától és az egyéni érzékenységtől függően előfordulhat dyskinesis, elsősorban choreoathetosis, fokális dystonia, torticollis, blepharospasmus, hosszantartó kezelés esetén „on-off” jelenség. Ezenkívül étvágytalanság, hányinger, hányás, álmoság, feszültségérzés, hypotensio, orthostaticus collapsus, szívritmuszavar jelentkezhet. A mellékhatások a kezelés során az adag átmeneti csökkentésével megszűnhetnek. **GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:** Antihypertensivumokkal történő egyidejű alkalmazása szimptomás posturalis hypotensio előfordulásának veszélye miatt fokozott elővigyázatosságot igényel. Triciklikus antidepresszánsok egyidejű alkalmazásakor ritkán hypertensio és dyskinesia léphet fel. Fenotiazinok és butirofenonok egyidejű alkalmazása csökkenti a Duellin® terápiás hatását. Együttadása tilos MAO-inhibitorokkal. Kivétel a szelektív MAO-B-bénítő pl. selegilin (Jumex), ami a levodopa terápia adjuválsására alkalmazható. **FIGYELMEZTETÉS:** Súlyos cardiovascularis, pulmonalis megbetegedés, diabetes mellitus, pszichiátriai betegség, gastricus, vagy duodenalis ulcus, asthma bronchiale, valamint vese- ill. májbetegség, endokrin betegség esetén csak fokozott elővigyázatossággal rendelhető. A beteget gondos megfigyelés alatt kell tartani. **MEGJEGYZÉS:** * Csak vényre adható ki, „J” jelzéssel. Részletes információ az „Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére” c. kiadvány pótlapján található.

OGYI eng.szám: 51/40/93



EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT. Budapest

Markusovszky Lajos emlékülés '94

Ez évben április 22-én került megrendezésre a hagyományos Markusovszky Lajos emlékülés a Gellért Szállóban. Az ünnepség keretében került sor az „Orvosi Hetilap Markusovszky Lajos Díj” kiosztására, valamint a kiemelkedő referensek jutalmazására.

1994-ben az emlékérmeket a Markusovszky Lajos Alapítvány Kuratóriuma és az Orvosi Hetilap Szerkesztőbizottsága dr. Gardó Sándor professzornak ítélte az Orvosi Hetilap érdekében kifejtett több évtizedes munkájáért. Gardó Sándor professzor előadását „Gondolatok a szülészet-nőgyógyászatról az ezredforduló közeledtével” címmel tartotta meg.

„Orvosi Hetilap Markusovszky Lajos Díj”-ban részesültek:

Csanády Miklós dr.: A familiaris dilatativ cardiomyopathia (Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, II. Belgyógyászati Klinika — Orv. Hetil., 1993, 134, 507.);

Krakovits Gábor dr. és Sass László dr.: A csípőízületi endoprothesisek műtéti javallata (Fővárosi Szent János Kórház Orthopaed-Traumatológiai Osztály — Orv. Hetil., 1993, 134, 619);

Ábrahám Erzsébet dr., Karácsonyi László dr. és Dinya Elek dr.: Dohányzás és halálozás: longitudinális epidemiológiai vizsgálat (1975—1991) (Fővárosi Önkormányzat Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet, Lakossági Szűrőállomás, Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, Számítógépközpont — Orv. Hetil., 1993, 134, 1137.);

Kékesi Zsuzsanna dr., Nika Mária dr. és Mikola István dr.: A terhesek hepatitis B szűrésével és a vírus vertikális transzmissziójával szerzett tapasztalataink (Magyar Imre Kórház, Ajka, Csecsemő-Gyermekosztály, Vértranszfúziós Állomás, Infektológiai Osztály — Orv. Hetil., 1993, 134, 1515.);

Suba Zsuzsanna dr. és Szabó György dr.: A kemoterápiára bekövetkező daganatregresszió és a túlélés összefüggése szájüregi rákban szenvedő betegeknél (Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, Szájsebészeti és Fogászati Klinika — Orv. Hetil., 1993, 134, 1799.);

Tóth-Pál Ernő dr., Papp Csaba dr., Tóth Zoltán dr., Szabó Mária dr., Veress Lajos dr., Török Olga dr. és Papp Zoltán dr.: Congenitalis anomáliák szűrése a terhesség középső harmadában. Prospektív epidemiológiai tanulmány. Fejlődési rendellenességek (Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika — Orv. Hetil., 1993, 134, 2355.);

Varga Marina dr., Koller Miklós dr., Visontai Ildikó dr., Berencsi György dr. és Bánrévi Andrea dr.: Humán cytomegalovírus jelentősége immunhiányos állapotokban, laboratóriumi diagnózis, terápiás lehetőségek (Johan Béla Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest, Virologiai Osztály — Orv. Hetil., 1993, 134, 2467.);

Csányi Attila dr., Egervári Ágnes dr. és Pohárnok László dr.: A carotis és a vertebralis artériák szűkületeinek vizsgálata duplex ultrahang segítségével (összehasonlítás az intraarteriális digitalizált subtractív angiográfiával) (Petz Aladár Megyei Kórház, Győr, Neurológiai Osztály, Központi Radiológiai Osztály — Orv. Hetil., 1993, 134, 2691.);

című közleményeiért, valamint

Pisztora Ferenc dr. a HORUS (orvostörténelmi) rovatban az év folyamán megjelent 3 dolgozata: Nemi aberrációk és beszámíthatóság a múlt század második felében; Az erotomania pszichiátriai leírása és törvényszéki elmeorvosi megítélése a múlt század utolsó harmadában; A szerelem lélektana és kórlélektana az irodalomban és a forenzikus pszichiátriában. (Orv. Hetil., 1993, 134, 1096, 1989, 2437.)

alapján.

Kiemelkedő referenci munkájukért jutalomban részesültek:

Apor Péter dr., Aszódi Imre dr., Barzó Pál dr., Bán András dr., Cserni Gábor dr., Iványi János dr., Jakobovits Antal dr., Kövér Béla dr., Pikó Béla dr. és Ribiczey Sándor dr.

Kiemelkedő referenci munkájukért emléklapot kaptak:

Balikó Zoltán dr., Bóna Renáta dr., Farkas Éva dr., Gábor Zsuzsa dr., Holländer Erzsébet dr., Kazár György dr., Kiszely Katalin dr., Laczay András dr., Major László dr., Novák László dr., Puskás Tamás dr., Ringelhann Béla dr., Tolnay Sándor dr.

Valamennyi kiténtetett kollégánknak ezúton is gratulálunk.

Lectores laudantur

Az alábbiakban köszönjük meg az 1993. évben a lektorálásban részt vevő kollégáknak azt az értékes kritikai munkát, amellyel az elmúlt évben is támogatták szerzőinket és a szerkesztőséget.

Ez alkalommal is nevük felsorolásával mondunk köszönetet lektorainknak felbecsülhetetlen segítségükért, és egyben azt a reményünket is kifejezzük, hogy támogatásukra a továbbiakban is számíthatunk.

Antal Lajos dr.
Antalóczy Zoltán dr.

Bagdy Emőke dr.
Bajnok László dr.
Bak Mihály dr.
Bakó Gyula dr.
Baksa József dr.
Balázs Csaba dr.
Balázs Márta dr.
Balikó Zoltán dr.
Balogh Ferenc dr.
Balogh Zsolt dr.
Baraczka Krisztina dr.
Baradnay Gyula dr.
Bán András dr.
Bánhegyi Dénes dr.
Bánki M. Csaba dr.
Bene Éva dr.
Berentey György dr.
Berényi Pál dr.
Berkessy Sándor dr.
Berkő Péter dr.
Besznyák István dr.
Betkó János dr.
B. Kovács Judit dr.
Blázovics Anna dr.
Bodor Elek dr.
Bohár László dr.
Bolodár Alajos dr.
Boszóky Géza dr.
Brasch György dr.
Brittig Ferenc dr.

Cholnoky Péter dr.
Czeizel Endre dr.
Czigány Jenő dr.
Czigner Jenő dr.
Csaba Imre dr.
Csanády Miklós dr.
Csákány M. György dr.
Cserháti Endre dr.
Csermely Lajos dr.
Csobály Sándor dr.
Csornai Márta dr.
Csömör Sándor dr.

Darvas Katalin dr.
Dauda György dr.
Demeter Jolán dr.
Dési Illés dr.
Dobozy Attila dr.
D. Tóth Ferenc dr.

Faller József dr.
Farkas Gyula dr.

Fazekas András dr.
Fazekas Tamás dr.
Fekete Sándor dr.
Fenyvesi Tamás dr.
Figus I. Albert dr.
Flautner Lajos dr.
Forster Tamás dr.
Fövényi József dr.
Fráter Loránd dr.

Galuska László dr.
Gardó Sándor dr.
Gál István dr.
Gáti Tibor dr.
Gesztési Tamás dr.
Goldschmidt Béla dr.
Gonda Ferenc dr.
Götz Frigyes dr.
Gönczi Judit dr.

Gyenes György dr.
György Ilona dr.
Gyurkovits Kálmán dr.

Hajdu Júlia dr.
Halász Péter dr.
Harsányi Ádám dr.
Hernádi Zoltán dr.
Hirschberg Jenő dr.
Hock András dr.
Horváth Attila dr.
Horváth Ákos dr.
Horváth Tünde dr.
Hrabovszky Tamás dr.
Hutás Imre dr.
Hübler János dr.

Ihász Mihály dr.
Iliás Lajos dr.
Illei György dr.
Illyés György dr.
Ilyés István dr.

Jakab Ferenc dr.
Jakab Zsuzsa dr.
Jákó János dr.
Jelencsik Ilona dr.
Jeney András dr.
Juhász Lajos dr.
Juhász László dr.
Julesz János dr.

Kara József dr.
Karádi István dr.
Kállay Kálmán dr.
Kántor Elemér dr.
Keltai Mátyás dr.

Kerkovits Gyula dr.
Keszler Pál dr.
Kincses Gyula dr.
Kiss Péter dr.
Kómár József dr.
Kondás József dr.
Korányi László dr.
Kovács Ádám dr.
Kovács Ágota dr.
Környei Vilmos dr.
Kuhn Endre dr.
Kulcsár András dr.
Kupcsulik Péter dr.

Lakatos Lajos dr.
Lakos András dr.
Landi Anna dr.
Lapis Károly dr.
Leel-Össy Lóránt dr.
Lengyel Gabriella dr.
Lengyel Mária dr.
Leővey András dr.
Letoha Gyula dr.
Lonovics János dr.

Magasi Péter dr.
Major Tamás dr.
Makó Ernő dr.
Marschalkó Márta dr.
Mádi Szabó László dr.
Márk László dr.
Mátyus Adorján dr.
Medgyasszay Attila dr.
Megyeri László dr.
Melczer László dr.
Mencser András dr.
Mihály Ilona dr.
Mikita János dr.
Minker Emil dr.
Misz Mária dr.
Moussong Kovács
Erzsébet dr.
Mód Anna dr.
Mózsik Gyula dr.
Müzes Györgyi dr.

Nagy Attila dr.
Nagy Gábor dr.
Nagy Ibolya dr.
Nagy Judit dr.
Nagy Lajos dr.
Nagy Mária dr.
Nemes János dr.
Nemesánszky Elemér dr.
Nékám Kristóf dr.
Németh Magdolna dr.

Ormos Jenő dr.
Ozsváth Károly dr.

Pados Gyula dr.
Pajor Attila dr.
Palkó András dr.
Pannonhegyi Albert dr.
Papp János dr.
Papp Lajos dr.
Papp Zoltán dr.
Patakfalvi Albert dr.
Patkós Péter dr.
Pál Attila dr.
Pálffy Gyula dr.
Pár Alajos dr.
Pásztor Emil dr.
Pásztor Tamás dr.
Pepó János dr.
Péterffy Árpád dr.
Pintér József dr.
Pogácsa Gábor dr.
Pozsgai Attila dr.
Pozsonyi Teréz dr.
Prugberger Emil dr.

Rác István dr.
Regöly-Mérei Andrea dr.
Resch Béla dr.
Riesz Tamás dr.
Rihmer Zoltán dr.
Rigó János dr.
Riskó Tibor dr.
Romics László dr.
Rozgonyi Ferenc dr.
Rózsa András dr.

Salamon Ferenc dr.
Samodai László dr.
Sámik József dr.
Sápy Péter dr.
Sárközy Károly dr.
Sárosi Ildikó dr.
Schaff Zsuzsa dr.
Simon György dr.
Simon László dr.
Schlammadinger Ferenc dr.
Schmelczer Matild dr.
Schneider Imre dr.
Schuler Dezső dr.
Simon Kornél dr.
Soltész István dr.
Sólyom János dr.
Somogyi Anikó dr.
Somogyi Endre dr.
Sréter Lídia dr.
Strausz János dr.

Sugár István dr.
Süle Ferenc dr.

Szabó János dr.
Szabó Zoltán dr.
Szabolcs Zoltán dr.
Szalay László dr.
Szalka András dr.
Szatlóczy Ernő dr.
Szász Károly dr.
Szebení Ágnes dr.
Szekeres Lenke dr.
Széld Zsolt dr.

Szemere György dr.
Szende Béla dr.
Szepesi Kálmán dr.
Székely József dr.
Szilágyi A. Katalin dr.
Szollár Lajos dr.
Szűk Béla dr.

Takács János dr.
Tamás Gyula dr.
Tar Attila dr.
Tarr Ferenc dr.

Tekeres Miklós dr.
Telek Béla dr.
Thurzó László dr.
Timár Sándor dr.
Tolnay Lajos dr.
Tóth Zoltán dr.
Troján Imre dr.
Török Ibolya dr.
Tulassay Tivadar dr.

Ujszászy László dr.
Ungváry György dr.

Vadász Imre dr.
Varju Tibor dr.
Várkonyi Ágnes dr.
Várnai Ferenc dr.
Velkey László dr.
Verebélyi Tibor dr.
Vereczkei András dr.
Vereczkey Gábor dr.
Végh Pál dr.
Világi Gyula dr.
Wéber György dr.

Zoltán János dr.

Megjegyezzük, hogy a lektori vélemények nyugtázását a nyomdai átfutás miatt 1994. március 28-án le kellett zárunk, ezért szíves megértésüket kérjük. A lapzárta után érkező vélemények szerzőinek köszönetünket egy későbbi alkalommal fogjuk kifejezni nevük megemlékezésével.

A szerkesztőség munkájáról

Markusovszky Lajos születésének évfordulója alkalmat biztosít, hogy az emlékülést megelőző szerkesztőbizottsági ülésen elhangzottokról röviden tájékoztassuk olvasóinkat.

Szerkesztési elveinkben tartalmilag változatlanul két fő vonal érvényesül: egyrészt hűnek maradni az Orvosi Hetilap csaknem másfél évszázados hagyományaihoz, másrészt pedig a mai kor szellemének megfelelően tájékoztatni olvasóinkat a legmodernebb diagnosztikus és terápiás módszerekről. Ennek megfelelően szerkesztjük az egyes lapszámokat, ügyelve arra is, hogy a referáló rovatban az egyes orvosi szakterületek megfelelő arányban képviselve legyenek.

A szerkesztőségbe beérkezett dolgozatok átlagosan 6–10 hónap elteltével jelennek meg. A lektori vélemények alapján a kéziratoknak mintegy 20%-a változtatás nélkül, 65%-a átdolgozás után kerülhet közlésre. A beküldött munkák mintegy 15%-ának közlést hártjuk el.

Továbbra is célunk, hogy egy-egy új diagnosztikus vagy terápiás módszert tárgyaló dolgozathoz előzetes felkéréssel szerkesztői közleményt jelentessünk meg, egy-egy nemzetközileg elismert hazai szaktekinetlyünk munkája alapján. E helyütt is tisztelettel felkérjük nagyra becsült lektorainkat, hogy véleményük kialakításakor a konkrét esetekben tegyenek is ilyen jellegű ajánlást számunkra.

Az elmúlt évben ugrásszerűen megnőtt a szerkesztőségünkbe érkezett meghívások száma különböző, orvostudománnyal kapcsolatos *sajtokonferenciákra*. Szerkesztőségünk vagy belső, vagy külső munkatárssal igyekszik képviseltetni magát a rendezvényeken. Szükségesnek tartjuk, hogy olvasóink kapjanak közvetlen információt az újdonságokról, legyen az tudományos konferencia, gyógyszer- vagy műszerbemutató, vagy éppenséggel az orvostudománnyal vagy gyógyszerészettel kapcsolatosan megjelenő új könyv szakmai ismertetése. Természetesen az ország és a nagyvilág valamennyi érdeklődésre számot tartható rendezvényén nem tudunk részt venni, ezért ezúton is köszönjük és továbbra is várjuk kollégáink beszámolóit.

A szerkesztőbizottság részletesen foglalkozott egy, szűkebb körben már korábban megfogalmazódott javaslatával, miszerint szükségesnek tartaná „*hazai szakirodalmi mutató*” bevezetését a nemzetközileg használt *impakt faktor* alkalmazása mellett. Az *impakt faktor* a tudományos munka értékének számszerű megjelenítésére szolgál. A nemzetközi szakintézet (Institute for Scientific Information — ISI) több cél megvalósítását tűzte ki: 1. a szerzők tájékoztatása az egyes tudományos lapok szakmai értékéről; 2. az olvasók számára irányadás arra vonatkozóan, hogy melyek azok a lapok, amelyben a legszínvonalasabb eredeti és összefoglaló munkák találhatóak; 3. tájékoztatás a könyvtárosoknak a lap rendelésre és 4. intézeteknek a gazdálkodásra vonatkozóan. Nyilvánvaló a fentiek alapján, hogy a magasabb *impakt faktorú* lapban megjelenő tudományos munka szakmai értéke is általában magasabb. Éppen ezért egy adott kutató tudományos munkásságának értékeléséhez adatot szolgáltatathat összes közleményei után megadott kumulatív *impakt faktor*. Ezt veszik figyelembe hazánkban is különböző kutatási pályázatoknál, kinevezéseknél, tudományos fokozatok elbírálásánál.

Sajnos nyelvi okok miatt sem az Orvosi Hetilapnak, sem a többi magyar nyelvű szaklapnak nincs nemzetközileg elfogadott *impakt faktor*, annak ellenére sem, hogy pl. az Orvosi Hetilap jelenleg három nemzetközi adatbázisban is szerepel. A szerkesztőség kérte a nemzetközi intézettől (ISI) az *impakt faktor* megállapítását, de a megfelelő citációs szám elérése nélkül ez nem lehetséges.

Igaz ugyan, hogy törekednünk kell arra, hogy a nagyobb jelentőségű tudományos eredmények minél szélesebb körben ismertetésre kerüljenek a világban, ugyanakkor az is fontos, hogy a hazai szakírtásadalom széles köre is tájékozott legyen ezen eredményekről. Kívánatos az is, hogy a legkiválóbb szakembereink itthon is kifejtsek és ismertessék munkásságukat. Öröndetésnek tartjuk, hogy a most megindult habilitációs eljárásban ilyen jellegű kérdésre is válaszolnia kell a jelölteknek. A fentiek miatt tartotta szükségesnek az Orvosi Hetilap Szerkesztőbizottsága a „*hazai szakirodalmi mutató*” megalkotását. Javaslatunkat eljuttattuk az Egészségügyi Tudományos Tanács elnökéhez, a Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Osztályának elnökéhez, a MOTESZ és a Magyar Orvosi Kamara elnökeihez további vitára és állásfoglalásra. Szívesen vesszük olvasóink ez irányú véleményét, javaslataikat. Megjegyzéseiket „*Levelek a Szerkesztőhöz*” rovatunkban közölni fogjuk.

Többirányú javaslat alapján megteremtettük az *Orvosi Hetilap Baráti Kör* működésének feltételeit. Az első, alakuló ülésre 1994. március 31-én a mosonmagyaróvári Karolina Kórházban került sor. Az a tervünk, hogy évente 4–5 alkalommal, az ország különböző területein olyan vitafórumot találjunk, ahol olvasóinktól megkapjuk azokat az aktuális információkat, melyek a gyakorlati munka végzése során alakulnak ki, s melyek elősegítik az Orvosi Hetilap folyamatos megújulását úgy, ahogy azt Markusovszky Lajos, az Orvosi Hetilap megalapítója megfogalmazta.

Fehér János dr.

Azupentat 400

Az Azupentat 400 retard filmtabletta 400 mg elhúzódó hatású pentoxyfillint tartalmaz. A pentoxyfillin hatására csökken a perifériás ellenállás, a verő-, és perctérfogat nő, növekszik a vörös vérszövetek rugalmassága, a plazma fibrinogén szintje csökken, fibrinolitikus aktivitása viszont megnő, a tromboxán szintézis fokozódása pedig gátlólag hat a trombociták aggregációjára. Mindezek a tényezők együttesen jelentősen javítják a központi és perifériás véráramlást.

retard filmtabletta

20 db

Azupentat®-400

retard tabletták



Rendelhetőség:

csak vényre kapható.
Csomagolás: 20, 50, 100 tabletták.

Fogyasztói ár:

20 tabl. 260 Ft. *Térítési díj: 13 Ft.*
50 tabl. 520 Ft. *Térítési díj: 22,70 Ft.*
100 tabl. 1000 Ft. *Térítési díj: 37,40 Ft.*
Gyártja: Azupharma, Gerlingen, NSZK

Javallatok:

funkcionális, arterioszklerotikus és más perifériás véráramlási zavarok és ezek következményeként létrejött trofikus elváltozások. A szem és fül véráramlási zavarok okozta betegségei.

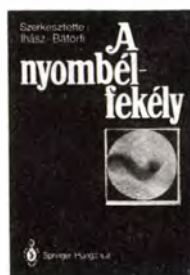
Adagolás:

általában napi 3 tabletták.
Az ellenjavallatokra, mellékhatásokra és gyógyszerkölcsonhatásokra vonatkozóan kérjük, olvassa el a termék alkalmazási előírását.

költségszökkentő márkás készítmények

AZU
PHARMA

SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG — SPRINGER ÚJDONSÁG



Ihász Mihály—Bátorfi József (szerk.)

A NYOMBÉLFEKÉLY

A kiváló szerzőgárda ebben a könyvben összefoglalja a nyombélfekély kóroktanát, diagnosztikájának, korszerű belgyógyászati és sebészeti kezelésének elveit és gyakorlatát, a szövődmények és a műtét utáni recidívák kérdéskörét.



Mezey Géza—Mohamed Aslam:

GYÓGYSZERES INTERAKCIÓK

A kötet alfabetikus sorrendben dolgozza fel a magyar forgalomban levő gyógyszerek interakcióit, ezek elkerülésének lehetőségeit, az interakciók súlyosságát és gyakoriságát. A gyors visszakeresést részletes gyógyszerindex segíti.

Megrendelőlap

Alulírott megrendelem az alábbi könyveket:

..... pld. A nyombélfekély 980,— Ft

..... pld. Gyógyszeres interakciók 1290,— Ft

Megrendelő neve:

Címe:

INNOGEM®

300 mg kapszula

(gemfibrozil)
lipidszint csökkentő

**Leghatékonyabb a HDL- koleszterin szintre,
azt egyértelműen és jelentősen emeli.**

Jelentősen csökkenti a triglycerid szintet.

Hatásosan csökkenti az össz- és LDL- koleszterin szintet.

ATC: B04A C04

HATÓANYAG: 300 mg gemfibrozilum kapszulánként.

JAVALLATOK: Súlyos primer és szekunder hyperlipidaemiák (IIb, III, IV és V típusok), amelyek diétával és az életmód megváltoztatásával, valamint az alapbetegség (cukorbetegség, köszvény stb.) kezelésével nem befolyásolhatók megfelelően.

ELLENJAVALLATOK: Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység, májbetegségek, primer biliaris cirrhosis, epekő és az epehólyag egyéb megbetegedései, súlyos vesefunkció zavarok, terhesség és szoptatás.

ADAGOLÁS: Szokásos adagja felnőtteknek naponta 1200 mg (4 kapszula) két részletben; reggel és este 2-2 kapszula 30 perccel az étkezések előtt.

Hypoalbuminaemia (pl. nephrosis szindróma) esetén megnövekedhet a szabad hatóanyag koncentráció, ezért az adag csökkentése válhat szükségessé.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomor- és bélpanaszok (émelygés, étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés). Ritkán fejfájás, szédülés, látászavarok, allergiás bőrreakciók, izomgyengeség, izomfájdalmak, anaemia, leukopenia fordulhatnak elő.

Egyes esetekben az epe lithogén indexének növekedését tapasztalták.

Ritkán SGOT-, SGPT, szérum alkalikus foszfatáz-, LDH- és bilirubin szint emelkedés jelentkezhet, mely a kezelés felfüggesztése után normalizálódik.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Együttadása tilos

- lovastatinnal (rhabdomyolysis, CK szint emelkedés, myoglobinuria és akut veseelégtelenség fokozott veszélye).

Óvatosan adható együtt

- antikoagulánsokkal, kumarin- és indandion származékokkal (hatásuk fokozódhat, ezért az adagjuk csökkentése válhat szükségessé),

- orális antidiabetikumokkal (hypoglükæmia veszélye),

- antacidumokkal (csökken a gemfibrozil felszívódása).

FIGYELMEZTETÉS:

- A kezelés során megfelelő diéta alkalmazása szükséges.

- A szérum lipid-, SGOT-, SGPT-, LDH-, bilirubin- és alkalikus foszfatáz szintet rendszeresen kell ellenőrizni.

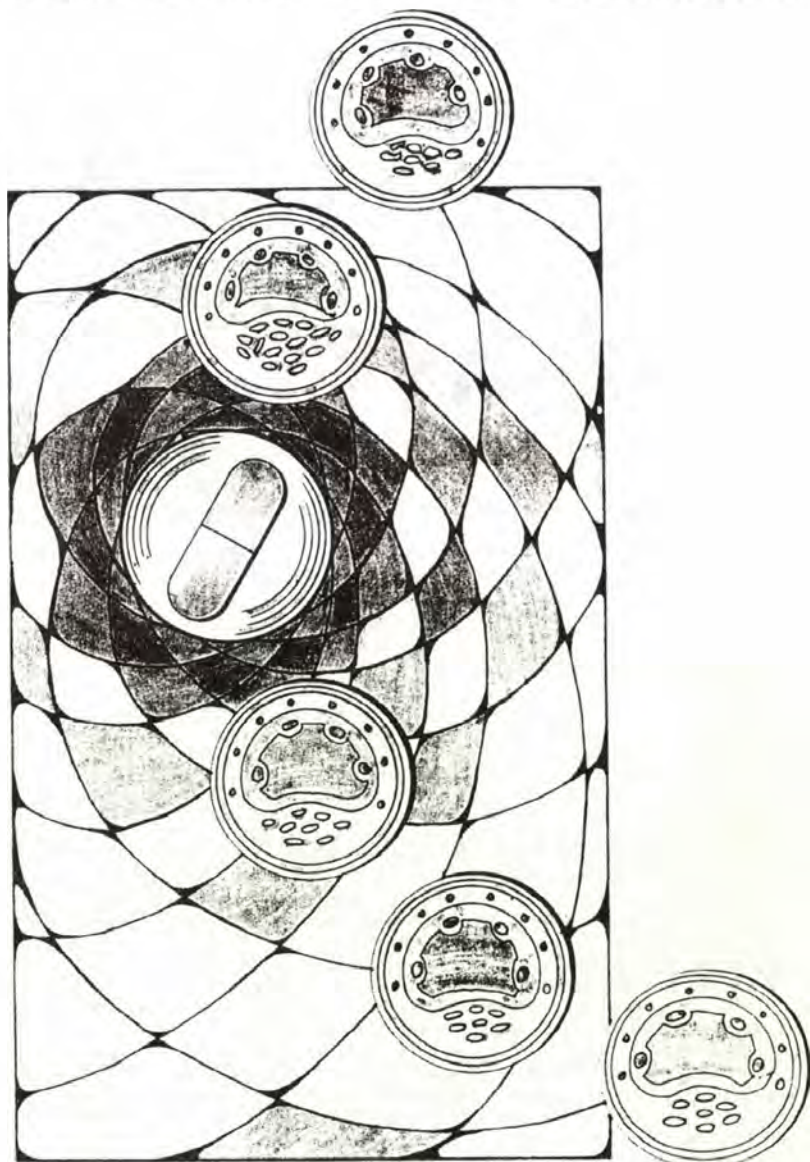
- Amennyiben 3 hónapos kezelés után nem kielégítő a szérum lipidszint csökkenés, akkor a gyógyszer adagolását abba kell hagyni.

MEGJEGYZÉS: ☒ Csak vényre adható ki.


CSOMAGOLÁS: 100 db kapszula.

OGYI eng. száma: 84/40/93

Részletes információ az „Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére” c. kiadvány pótlapján található.



EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT. Budapest

A  Merckle újdonsága:

AMBROBENE[®]

injekció 15 mg
tableta 30 mg
retard kapszula 75 mg
oldat 7,5 mg/ml
szirup 15 mg/5 ml

AMBROBENE[®]

... és miért
könnyebb a levegő?!

Secretoliticum. A nyákelválasztó sejtekben kisebb viszkózitású nyák képződik, ami a légutak lumenében nyákelhelyesedéshez vezet. Az ambroxol a májban nagymértékben metabolizálódik és mintegy 90%-ban a vizelettel választódik ki. Az Ambrobene retard kapszula 75 mg adása után a maximális plazmakoncentráció mintegy 9 órával a bevétel után érhető el.

Hatóanyag: 15 mg ambroxolium chloratum (2 ml) amp.-ként; 30 mg ambroxolium chloratum tablettánként; 75 mg ambroxolium chloratum retard kapsz.-ként; 300 mg ambroxolium chloratum 40 ml, illetve 750 mg 100 ml oldatban; 300 mg ambroxolium chloratum 100 ml szirupban.

Javallatok: A nyák kóros besűrűsödése, a légutak akut és krónikus megbetegedéseiben, mint pl. bronchitis, asthmoid bronchitis, bronchialis asthma a váladékürítés zavarai, bronchiectasia, valamint a nyákeloldás elősegítése az orr-garatürengyulladásaiiban. Az injekció alkalmazható kiegészítő kezelésként a surfactant szintézis stimulálására kora- és újszülöttek nehézlégzés szindrómájában.

Ellenjavallatok: A készítmény (inkább az oldat és szirup) iránti ritkán előforduló túlérzékenység. Gyomor- és bélulceratio. Terhesség és szoptatás időszaka. Az Ambrobene retard 75 mg kapszula alkalmazása 12 év alatti gyermekeknek nem javallt.

Adagolás: Az injekció alkalmazása: történhet im. lassan iv., vagy sc. Az injekciós oldat tartós cseppinfúzió formájában alkalmazható (pl. izotóniás konyhasó oldat, levulóz oldat, Ringer-oldat, glükóz-oldat), ha az alap infúziós oldat pH értéke 6,3-t nem lépi túl. Feinótteknek napi 2-3-szor 1 amp., súlyos esetekben az egyszeri adag megduplázható. Gyermekeknek a napi adag 1,2-1,6 mg/ttkg. Az alábbi adagolási séma javasolható: 0-2 éves korban naponta 2-szer 1/2 ampulla, 2-5 éves korban naponta 3-szor 1/2 ampulla, 5 éves kor felett naponta 2-3-szor 1 ampulla. Kora- és újszülöttek nehézlégzés szindrómájának kezelése: 10 mg/ttkg/nap, 3-4 adagra elosztva. A napi adag súlyos esetekben óvatosan 30 mg/ttkg-ig emelhető, 3-4 adagra elosztva.

A tableta adagolása: Feinótteknek az első 2-3 napon, naponta 3-szor 1 tabl., utána naponta 2-szer 1 tabl., vagy naponta 3-szor 1/2 tabl.

A retard kapszula adagolása: Feinótteknek és 12 év feletti gyermekeknek naponta 1-szer 1 retard kapszula.

Az oldat adagolása: *Bevitelre:* Feinótteknek az első 2-3 napon naponta 3-szor 4 ml, utána naponta 2-szer 4 ml, vagy naponta 3-szor 2 ml. Gyermekeknek: 0-2 éves korban naponta 2-szer 1 ml, 2-5 éves korban naponta 3-szor 1 ml, 5-12 éves korban naponta 2-3-szor 2 ml. Belégzésre: Feinótteknek és gyerekeknek 5 éves kor felett naponta 1-2-szer 2-3 ml. Gyermekeknek 5 éves kor alatt naponta 1-2-szer 2 ml, alkalmas inhaláló készülékkel.

A szirup adagolása: Feinótteknek az első 2-3 nap alatt naponta 3-szor 10 ml, utána naponta 2-szer 10 ml, vagy naponta 3-szor 5 ml. Gyermekeknek: 0-2 éves korban naponta 2-szer 2,5 ml, 2-5 éves korban naponta 3-szor 2,5 ml, 5-12 éves korban naponta 2-3-szor 5 ml. Az oldathoz és sziruphoz egy osztással állított mérőedény van mellékelve. Az Ambrobene-ét étkezések után előnyös bevenni, bőséges folyadékkal. A bőséges folyadék bevitelle elősegíti az ambroxol nyákeloldó hatását.

Mellékhatások: Ritkán gyengeség, fejfájás, hasmenés, hányás, gyomor panaszok és bőrkülés. Inj. gyors iv. adása fejfájást, fáradtságot, végtaggyengeséget okozhat.


Gyógyszerkölcsönhatások: Nem ajánlatos egyidejűleg köhögéscsillapítókat (pl. kodein) is alkalmazni (az ambroxol által elfolyósított nyák kiköhögését gátolják). Ambrobene injekció más, pH = 6,3 feletti injekciós oldatokkal nem kombinálható, mivel az Ambrobene inj. savanyú kémhatása zavarodást és kicsapódást okozhat.

Figyelmeztetés: Az ambroxol injekciót a panaszok megszűnéséig, ill. az ambroxol orális gyógyszerformára való átállásig kell alkalmazni. Az ambroxol szirup cukorpótló anyagokat, sorbitot, sacharint tartalmaz, így cukorbetegnek számára alkalmas. Tárolás fénytől védve, a külső csomagolásában. A szirup 8 °C alatt nem tárolható.

Megjegyzés: ❗ Csak vényre - egyszeri alkalommal - kiadható.

Csomagolás: 5 amp. (2 ml); 20 tabl. 30 mg-os; 10 ill. 20 retard kapszula 75 mg-os; 40 ml, ill. 100 ml oldat; 100 ml szirup (Merckle GmbH, Németország).

Társadalombiztosítási támogatás mértéke: - 80%
OGYI eng. száma: 8753/40/91

 Ludwig Merckle Ges.m.b.H., 1140 Wien
Magyarországi Információs Iroda:
1111 Budapest, Bercsényi u. 14. Tel./fax: 166-80-90

KLINIKAI FARMAKOLÓGIA

Elektrofiziológiai vizsgálat és Holter monitorozás összehasonlító értékelése antiarrhythmias gyógyszerek hatásosságának előrejelzésében kamrai tachyarrhythmia esetén. Masson, J. W. *ESVEM (Electrophysiologic Study versus Electrocardiographic Monitoring) Investigators' N. Engl. J. Med.*, 1993, 329, 445.

A sustained kamrai tachycardia és szívmegeállás utáni túlélés esetén alkalmazott antiarrhythmias gyógyszerek hatásosságának objektív megítélése elmentmondásos. Az invazív jellegű elektrofiziológiai vizsgálat és a non invazív Holter monitorozás áll rendelkezésre annak előrejelzésére, hogy az arrhythmias kialakulását melyik gyógyszerrel lehet megelőzni. Az *ESVEM* tanulmány hipotézise az volt, hogy az elektrofiziológiai és a Holter vizsgálat (terheléses teszttel kiegészítve) egyformán alkalmas a recurráló ventricularis tachyarrhythmias megelőzésében. Ismeretes, hogy terheléses teszttel összekapcsolt elektrofiziológiai, vagy Holter vizsgálattal és a gyógyszerek hatásosságának előrejelzésével elkülöníthetők a halálos veszélye szempontjából alacsony és magas rizikójú betegek. Számos retrospektív tanulmány szerint az elektrofiziológiai vizsgálatok megbízhatóbbak a hatásosság előrejelzésében, mint a Holter monitorozás.

Az *ESVEM* széles körű, randomizált vizsgálat volt annak érdekében, hogy a kétféle vizsgálatot összehasonlítsák az antiarrhythmias szerek hatásosságának előrejelzésében.

Összesen 2103 beteget vizsgáltak 14 centrumban és a következő kritériumok alapján vették be a betegeket a tanulmányba: EKG-val dokumentált sustained ventricularis tachycardia, vagy fibrillatio, szívmegeállás miatti resuscitatio és olyan syncope, mely után elektrofiziológiai vizsgálatkor kamrai tachycardiát lehetett kiváltani.

A betegek nagy része különböző okok miatt nem felelt meg a vizsgálati protokoll kritériumainak (pl. nem volt reprodukálható a ventricularis tachycardia indukálása, az *ES*-ek száma a Holter monitorozás ideje alatt óránként 10 alatt maradt stb.) ezért csupán

486 beteg került a végleges programba. Közülük 242 betegen elektrofiziológiai vizsgálatot, 244 betegen Holter vizsgálatot végeztek a gyógyszerek hatásosságának tesztelésére. A következő hét antiarrhythmias gyógyszert alkalmazták: imipramin, mexiletin, pirmenol, procainamid, propafenon, chinidin és sotalol. A betegek a gyógyszereket mindkét csoportban randomizáltan kapták (egymást követően legfeljebb hat fajtát) addig, amíg valamelyik hatásosnak bizonyult. (Hatástalanság esetén törölték a beteget a további vizsgálatokból.) A gyógyszert akkor ítélték hatásosnak, ha elektrofiziológiai vizsgálat esetén az indukált arrhythmias supprimálható volt, vagy Holter monitorozásnál a ventricularis *ES*-ek megszűnését észlelték. A betegeket halálukig, ill. az arrhythmias megszűnéséig követték.

Az elektrofiziológiai vizsgálati csoportban 242 betegből 108-nál találták hatásosnak az antiarrhythmias gyógyszert (45%), míg a Holter csoportban 244-ből 188 esetben (77%, $p < 0,001$). Összesen 296 betegnél (a betegek 61%-ánál) tudtak megállapítani hatásos gyógyszert, míg a többi 190 beteget — akiknél hatásosnak jelzett gyógyszert nem találtak — a vizsgálati protokollon kívül kezelték.

A 296 beteg közül 150-ben tért vissza az arrhythmias, bár a betegeket a hatásosnak talált gyógyszerekkel kezelték. Az arrhythmias visszatérési aránya az 1. évben 37%, a 2. évben 49%, a 3. évben 61%, a 4. évben 66% volt. Az elektrofiziológiai és a Holter csoportban az arrhythmias recidívájának gyakorisága a következők szerint alakult: az 1. évben 32%, ill. 41%, a 2. évben 47%, ill. 51%, a 3. évben 64%, ill. 59% és a 4. évben 64%, ill. 67%. A két csoport között az arrhythmias visszatérésének valószínűségét illetően nincs szignifikáns különbség.

A recidíváló arrhythmias döntő többsége (85%) sustained arrhythmias volt; közülük 79%-ban szívmegeállás jött létre, vagy elektromos ritmusreversio vált szükségessé. A sustained kamrai tachycardiák több mint 30 sec.-ig tartottak, kivéve 8 beteget, akinél az időtartam 15–30 sec. közötti volt. Nem volt szignifikáns különbség a két csoport között a recurráló arrhythmias típusában. Súlyos arrhythmias — me-

lyek halált okoztak, vagy beavatkozást tettek szükségessé — az elektrofiziológiai vizsgálati csoportban 70%-ban, a Holter csoportban 66%-ban fordultak elő.

A 296 beteg közül — akik hatásosnak tartott gyógyszeres kezelésben részesültek — 46 beteg halt meg. Ebből 42 cardialis eredetű halál volt, melyből 34-et arrhythmias okozott. A 486 fős randomizált csoportból 180 beteg halt meg, melyből 134 esetben a halál cardialis eredetű, ezen belül 87 esetben arrhythmiasból eredő volt. A halálos szövődmények valószínűségének előrejelzésében a két csoport között nem volt szignifikáns különbség. A recurráló arrhythmias rizikója szignifikánsan alacsonyabb volt azon betegek között, akik sotalolt kaptak, mint akik egyéb antiarrhythmias kezelésben részesültek.

A vizsgálatok alapján a szerzők azt a megállapítást teszik, hogy bár a Holter monitorozással gyakrabban jelezhetjük előre a hatásos gyógyszert a sustained ventricularis tachycardia kezelésére, a gyógyszeres kezelés eredményességét illetően azonban a két módszerrel kiválasztott betegcsoportok között nincs szignifikáns különbség.

Rusznák Miklós dr.

Hét antiarrhythmias gyógyszer összehasonlító vizsgálata kamrai tachyarrhythmias betegeken. Mason, J. W. *ESVEM (Electrophysiologic Study versus Electrocardiographic Monitoring) Investigators' N. Engl. J. Med.*, 1993, 329, 452.

A recurráló kamrai tachyarrhythmias megelőzésében használt különböző antiarrhythmias szerek relatív hatásosságát és biztonságosságát szigorú kritériumok alapján még nem hasonlították össze. Az *ESVEM*-ben hét, különböző osztályba tartozó antiarrhythmias szer hatását vizsgálták kamrai tachyarrhythmias betegeken. A betegek randomizáltan kerültek az elektrofiziológiai vizsgálati, vagy a Holter monitoros csoportba. A hét antiarrhythmias gyógyszert tesztelték és a betegeket prospektíve kezelték azzal az első gyógyszerrel, mely hatásosnak bizonyult a recurráló, vagy sustained kamrai tachycardiák megelőzésére. Az elemzés célja az volt, hogy összehasonlítsák a hét antiarrhythmias gyógyszer tartós toleranciáját és biztonságosságát, valamint az elektrofiziológiai vizsgálat és a Holter monitorozás értékét a hatásosság előrejelzésében.

Kamrai tachyarrhythmias betegekben tesztelték az antiarrhythmias gyógyszereket elektrofiziológiai vizsgálat, vagy Holter monitorozás segítségével, terheléses teszttel kiegészítve. A következő gyógyszereket alkalmazták: imipramin, mexiletin, pirlenol, procainamid, propafenon, chinidin és sotalol. Az egyes betegekben maximum hat gyógyszer hatását vizsgálták egymást követően. A tesztelést addig folytatták, amíg a hatból egy olyan gyógyszert találtak, mely hatásosnak bizonyult és a meghatározott dózist vagy koncentrációt elérték. Nem tesztelték azokat a betegeket, akik a minimális dózist sem tolerálták, vagy súlyos kamrai arrhythmiajuk volt. A tesztelés megszakítását indokló súlyos kamrai arrhythmianak minősítették a sustained kamrai tachycardiát, a torsade de pointes-t, cardiac arrestet, vagy a kamrai extrasystolék tízszeres növekedését.

A betegeket tartósan kezelték azzal az első antiarrhythmias szerrel, mely hatásosnak bizonyult a gyógyszeres tesztelés alapján. A tartós követés időtartama 6,2 év volt. A betegeket az 1., 3. és 6. hónapban, majd 6 havonként ellenőrizték, a mellékhatásokat monitorozták, EKG, Holter vizsgálat és rutin vérvizsgálat történt.

486 betegen végezték el sorozatban a gyógyszerek tesztelését. A Holter, vagy az elektrofiziológiai vizsgálat alapján 296 betegnél találtak hatásos antiarrhythmias szert. Az elektrofiziológiai vizsgálati csoportban a gyógyszerek tesztelése során szignifikáns különbséget észleltek az egyes gyógyszerek között. A sotalol esetében a hatásosság 35%, míg a többi gyógyszer esetében 16% volt ($p < 0,001$). A Holter monitorozással tesztelt gyógyszerek között nem volt szignifikáns különbség a hatásosság előrejelzésében.

A gyógyszerek tartós hatásosságának vizsgálatok az tapasztalták, hogy a sotalol hatása a legkedvezőbb, mivel a többi antiarrhythmias szerhez képest a legnagyobb mértékben csökkentette az arrhythmias recidíváját ($p < 0,001$), az ösztörtalitást ($p = 0,004$), a cardialis eredetű halálózást ($p = 0,02$), ill. az arrhythmia által okozott halálózást ($p = 0,04$).

A titráción fázisban az imipramin szedők között tapasztaltak leggyakrabban mellékhatást (43%). A korai mellékhatások között a legkifejezettebb volt az imipramin és a mexiletin központi idegrendszeri hatása, az imipramin, pirlenol, propafenon, chinidin és sotalol cardiovascularis hatása, va-

lamint a procainamid, mexiletin és chinidin gastrointestinalis hatása. A legkevesebb mellékhatást a sotalol csoportban észleltek (16%).

A tartós követés során a chinidint és a procainamidot szedők között észleltek leggyakrabban (32%, ill. 31%-ban) olyan mellékhatásokat, melyek a kezelés megszakítását tették szükségessé. A sotalollal és a primenollal kezelték között jelentkeztek legritkábban (7%-ban) mellékhatások. A vizsgálati időszak alatt 10 esetben észleltek torsade de pointest. Egyik sem volt kapcsolatba hozható a gyógyszer szokatlanul magas, vagy alacsony dóziséval. Ezek közül 7 a titráción fázisban lépett fel, és 3 a tartós követés során. A betegek közül 7 sotalolt, 2 primenolt és 1 chinidint szedett.

Vizsgálataik alapján a szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a sotalol hatásosabb, mint a többi hat antiarrhythmias szer a halálózás és a recurráló arrhythmias megelőzése szempontjából. Antiarrhythmias kezelés szükségessége esetén, a kamrai tachyarrhythmias megelőzése céljából a sotalollal való kezelést javasolják, melynek potenciális hatásossága Holter monitorozással jól megítélhető.

Rusznák Miklós dr.

Veszélyes kamrai arrhythmias esetében előrejelezhető-e a gyógyszer hatásossága? Ward, D. E., Camm, A. J. (St. George's Hosp. Med. School, London): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 498.

A szerkesztőségi cikk a N. Engl. J. Med. ugyanazon számában megjelent két tanulmány alapján foglalkozik a veszélyes kamrai arrhythmias gyógyszeres kezelésével, a kezelés hatásosságának előrejelzésével.

Megállapítja, hogy az ESVEM (Electrophysiologic Study versus Electrocardiographic Monitoring) az első széles körű, prospektív randomizált tanulmány, melynek célja volt azt megállapítani, hogy a hatásos antiarrhythmias gyógyszeres kezelés kiválasztására az elektrofiziológiai, vagy a Holter vizsgálat alkalmasabb-e? A közleményben szereplő betegcsoport nagyfokú szelekció után alakult ki azon betegekből, akiknél sustained kamrai tachycardiát észleltek coronaria betegséggel. Nem egyértelmű, hogy miért alkalmaztak ilyen szigorú kritériumokat a programba vételre, ill. hogy a kiválasztott csoport miben különbözött a

többi kamrai tachycardiás betegétől. A vizsgálati eredmények nem extrapolálhatóak azokra a betegekre, akiknek másféle szívbetegsége van, vagy akik nem felelnek meg az ESVEM randomizációs kritériumainak. Végső soron a tanulmány nem ad választ arra, hogy a klinikai gyakorlatban melyik módszer az értékesebb.

A kezelésbevitel előtti vizsgálatok elemzése statisztikailag korrekt, de a tanulmányba nem kerülő betegek nagy száma — bár megállapították a kezelésre alkalmas hatásos gyógyszert — kliniailag lényegtelené teszi a statisztikai eredményeket. A kezelésben részesült betegek elemzésének értékét csökkenti az, hogy a gyógyszert nem randomizáltan választották, hanem az első, hatásosnak bizonyult tesztelt gyógyszert alkalmazták.

Ismeretes néhány prospektív tanulmány, mely összehasonlítja az elektrofiziológiai tesztelést non invazív módszerrel. A Maastrichti csoport „parallel” vizsgálja az invazív és non invazív módszert a gyógyszer hatásosságának előrejelzésében. A hatásossági teszt eredményeit dokumentálják, de nem változtatják meg a gyógyszeres kezelést és a beteget az empirikusan kiválasztott gyógyszerrel kezelik. Az előzetes adatok azt mutatják, hogy a non invazív vizsgálatok a recurráló arrhythmias és a hirtelen halál előrejelzésében kisebb értékűek, mivel a kezelés előtti EKG monitorozás gyakran normális képet mutat.

Lehetne úgy is érvelni, hogy az invazív és non invazív tesztek nem kompetitívek, hanem egymást kiegészítik. A legtöbb betegen, akiben indukálható a ventricularis tachycardia, nem észlelünk egyéb, megbízható jelet, mint pl. gyakori, ventricularis, ectopiás ütések. A kamrai ectopiás ütések a kamrai arrhythmia spontán kiváltói lehetnek, de ennek a bizonyítása még hiányzik. Ezzel szemben az invazív vizsgálatok kevés információt adnak a spontán kiváltó okokról, de felfedhetnek olyan lehetséges tényezőket, melyek klinikai szempontból fontosak, vagy lényegtelenek lehetnek. A két módszer különböző terápiás hatásokat vizsgál. Az ESVEM tanulmányban alkalmazott legtöbb gyógyszer hatással van a kiváltó okokra és az egyéb tényezőkre. Érdekes megjegyezni, hogy bár non invazív módszerrel az invazívhoz viszonyítva szignifikánsan gyakrabban lehetett előrejelezni a gyógyszer hatásosságát (77%, ill. 45%), a két csoportban a tartós eredmény hasonló volt. Ez az

észlelés magyarázat nélkül maradt, de azt valószínűsíti, hogy a gyógyszer hatásosságának előrejelzése nem olyan fontos, mint azt korábban gondolták.

Nem helyes a kérdést úgy feltenni, hogy az invazív vagy a non invazív módszer értékebb-e a gyógyszeres kezelés kiválasztásában. Az ESVEM tanulmány eredményei sokkal alapvetőbb kérdést sugallnak: a bármilyen formában objektíve megállapított gyógyszeres preventio sustained kamrai tachycardiában hatásosabb-e, mint az empirikus terápia? A CAST (Cardiac Arrhythmia Suppression Trial) eredményei azt mutatták, hogy akut myocardialis infarctus után a kamrai ectopiás ütések suppressiójához gyakran társult a váratlan halál rizikójának növekedése, pedig a vizsgálat előzetes hipotézise az volt hogy a rizikó csökkenni fog. Megfelelően megtervezett vizsgálatok — melyek magukban foglalnak olyan betegeket, akikbe primer, vagy sekunder preventió célzattal cardioverter-defibrillatort implantálnak — etikailag elfogadhatóak és orvosilag megvalósíthatóak lehetnek. Egy ilyen tanulmány lehetővé tenné a gyógyszerek és a placebo biztonságos összehasonlítását és a hatásosságot előrejelző módszerek szigorú értékelését. Az implantált készülék elméletileg korrigálná a proarrhythmias hatásokat és azon arrhythmias hatásokat és azonos gyógyszeres kezelés elhagyása következtében jelennek meg. Az implantálható defibrillátorok továbbfejlesztése megteremti ezen vizsgálatok elvégzésének lehetőségét.

Rusznák Miklós dr.

Az acetilszalicilsav és a ticlopidin gasztrooduodenális tűrhetősége. Simon, B. és mtsai (Kreiskrankenhaus, D—68723 Schwetingen): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1146.

Randomizált dupla vak vizsgálat során 24 egészséges férfi önkéntesen vizsgálták a ticlopidin (2×250 mg/die — I. csoport) és a szalicilsav (300 mg/die — II. csoport) gasztrooduodenális tűrhetőségét. Mindkét anyagot 7 napon át szedték, a vizsgálat kezdetén valamint a befejezése után özofagogasztrooduodenoszkópiát végeztek, melynek során a nyálkahártya állapotát pontozásos értékeléssel ítélték meg (normál nyálkahártya, erythema, petechia, erózió, fekély, a lumenben lévő vér szerint). A vizsgálat során mindkét csoport azonos pontszámmal (I. csoport: $0,9 \pm 0,1$,

II. csoport: $0,8 \pm 0,1$) indult, amely a hétnapos kezelés után a következőképpen alakult: I. csoport: $1,7 \pm 0,5$ (átlagérték: 1,0), II. csoport: $9,7 \pm 1,5$ (átlagérték: 9,0). A két kezelés közti különbség statisztikailag szignifikáns volt ($p < 0,05$) és bizonyította a ticlopidin jobb elviselhetőségét az alacsony dózizálású acetilszalicilsavval szemben.

A kedvezőbb tűrhetőség a két vegyület eltérő hatásmechanizmusából adódhat. Míg az acetilszalicilsav a ciklooxygenáz rendszert befolyásolja — ezáltal a gyomor-bélnyálkahártya védőfaktorokat csökkenti — addig a ticlopidin a vérlemezék adenoizindifoszfát receptorainál támad. Ezenkívül a ticlopidin nélküli a gyengén savas acetilszalicilsav pH-függő helyi toxikus hatását is.

Az alacsony dózizálású acetilszalicilsav nem megfelelő tűrhetősége gyakran korlátozza széles körű alkalmazását, annál is inkább, mivel a szív-érrendszeri megbetegedések preventiójában éveken keresztül kell szedni. Az a megfigyelés, hogy a ticlopidin jobban tolerálható, jogosan veti fel annak lehetőségét, hogy kritikus haszon-kockázat mérlegelés figyelembevételével a vegyületet szélesebb körben alkalmazzák a klinikumban.

Horváth Aliz dr.

Vesnarinon hatás a szívelégtelenség morbiditására és a mortalitására. Feldman, A. és mtsai (Dept. Med., Johns Hopkins Univ. Sch. Med., Baltimore, MD): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 149.

A pangásos szívelégtelenség napjaink egyik fő klinikai problémája, a balkamrafunkció progresszív romlásával, rossz prognózissal járó kórkép. Az ACE-gátlók kedvezőek szívelégtelenségben. A pozitív inotrop szerek szerepe kevésbé tisztázott. Az orális inotrop szerek két legnagyobb osztályába tartozó szerek vagy B-receptor stimulálásával, illetve a foszfodiesteráz gátlásával növelik az intracelluláris (i. c.) cAMP szintet, vagy növelik az i. c. Na koncentrációt. A cAMP szintet növelők nem előnyösek, egyes vizsgálatok szerint hosszabb idejű alkalmazásukkor a mortalitás nő.

A digoxin a Na-K-ATP-áz gátolva emeli az i. c. Na koncentrációt. Az egyetlen orálisan adható pozitív inotrop szer. Bár kedvező hatású szívelégtelenség kezelésében, azonban figyelembe kell venni szűk terápiás széles-

ségét, és hogy hosszú idejű alkalmazásával kedvezőtlen hatását ez idáig nem vizsgálták.

A vesnarinon quinolinon származék, orális inotrop szer, fokozza a miokardium kontraktilitását, kismértékben befolyásolja a szívfrekvenciát és a miokardium oxigénfogyasztását. Csökkenti a kálium mozgást, növeli a kalcium áramot, az i. c. nátrium szint emelésével fenntartja a Na csatornák nyitott állapotát. Foszfodiesteráz gátló hatása miatt enyhén vazodilatátor. Elektrofiziológiailag az antiaritmiás szerek III. csoportjába sorolható. Lusitrop hatásával javítja a diasztolés funkciót.

Két randomizált, placebóval kontrollált vizsgálatban a vesnarinon javította az élet minőségét, csökkentette a mortalitást és morbiditást szívelégtelenségben. Ezen vizsgálatokba kisszámú beteganyagot vontak be. Feldman és mtsai kettős vak, placebóval kontrollált, 22 centrumban folyt vizsgálatot végeztek. A betegek kiválasztásánál alapvető szempont volt a 18 év feletti életkor és az ejekciós frakció 30%, vagy az alatti értéke. Kizáró ok volt: miokardiális infarktus, 3 hónapon belüli szívsebészeti beavatkozás, implantált defibrillátor megléte.

A vesnarinon kezelés veszélye a neutropenia megjelenése, ezért nem vették be a vizsgálatba azokat, akiknél lupus erythematosus, vagy lupus típusú szindróma szerepelt a kórtörténetben, a tocinidin antiaritmiás szerrel kezelteteket és azokat, akik az elmúlt három hónapban influenza elleni vaccinát kaptak.

A vizsgálatban a betegek alapterápiaként digoxint (87%) és ACE-gátlót (90%) kaptak. Az egyik csoportban napi 60 mg vesnarinont, a másik csoportban naponta 120 mg vesnarinont, vagy placebót adtak.

A nagy dózisú (120 mg) vesnarinon csoportban a kezelés során a mortalitás szignifikánsan emelkedett, ezért a kezelést itt megszakították. Ezután már csak kisebb dózisú (60 mg) vesnarinont (239 beteg), vagy placebót (238 beteg) alkalmaztak. Az elhalálozás a vizsgált hat hónapos periódus alatt 50%-kal (26 vs. 50 $p = 0,003$), a morbiditás 62%-kal csökkent. Az élet minősége a fizikális score-okban ($p = 0,017$) és a fizioszociális score-okban ($p = 0,006$) kifejezve is szignifikánsan jobb volt a vesnarinon csoportban, mint a placebóban. Nem mutatkozott javulás a NYHA osztályban és az ejekciós frakció értékében. A vesnari-

onon kezelés alatt a betegek 2,5%-ban (6 beteg) jelentkezett reverzibilis neutropenia.

Végül elmondható, hogy ebben a sokközpontú, nagyszámú beteganyagban végzett vizsgálatban is igazolódott a vesnarinon kedvező hatása a szívelégtelenség morbiditására és mortalitására.

Együd Ferenc dr.

Ideális, pozitív inotrop szer kutatása. Packer, M. (Columbia Univ., Coll. Phys. Surg., New York, NY 10032): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 202.

A feltevés, hogy a krónikus szívelégtelenség alapvető problémáját a miokardium kontraktilitásának elgétélsége jelenti, az elmúlt 20 évben közel 100 pozitív inotrop szer előállítását eredményezte. Ezek a szerek kedvező hemodinamikai hatásúak, javítják a szímtómát, a terhelési toleranciát, néhány jótékonyan hat a szívelégtelenség túlélésére. Azonban szükséges volt a figyelmet a szerek hatásmechanizmusából aódon, főleg a cAMP foszfo-diesteráz-gátlók esetében az előny/rizikó kérdésre irányítani. Néhány vizsgálat nem kielégítő klinikai eredmények miatt a pozitív inotrop szerek további kutatása ellen foglalt állást.

Feldman egy új vegyülettel, a vesnarinonnal végzett vizsgálati eredményeit mutatta be. A vesnarinon foszfo-diesteráz-gátló. A vizsgálatban különböző dózisokban alkalmazták. Az eredményekben drámai különbséget észleltek. Magasabb dózis (120 mg) alkalmazása során a mortalitás szignifikánsan megnőtt. Kisebb dózis (60 mg) esetén a mortalitás-morbiditás 50–62%-kal csökkent. Ez meghaladja a szívelégtelenségben eddig alkalmazott más gyógyszerekkel elért eredményeket. Különösen jelentős, ha figyelembe vesszük, hogy ha a betegek előzetesen ACE-inhibitorot is kaptak.

A vesnarinon szívelégtelenség mortalitására és morbiditására kifejtett hatása egyedülálló, de a vizsgálat rövid ideig (3–6 hónap) tartott: szükségesszerűek további hosszabb ideig tartó összehasonlító vizsgálatok.

Mi az az alapvető defektus, amit a vesnarinon korrigál?

A szívelégtelenségben az elsődleges zavar a miokardium kontraktilitásának depressziója. A vesnarinon mint pozitív inotrop szer lehet ezért kedvező. Azonban magasabb dózisban, amikor a kontraktilitás fokozódik, kamrai arit-

miák jelenhetnek meg, károsodik a miokardium metabolizmusa, a hemodinamikai paraméterekben sem sikerült javulást elérni más vazodilatátorokhoz, illetve ACE-gátlókhöz hasonlóan. Kisebb dózisban hemodinamikai javulást nem értek el, de a mortalitás csökkent.

A digitálisra adott klinikai válasz inkább függ a neurohormonális rendszert befolyásoló hatásától, mint a miokardium kontraktilitásának befolyásolásától. Az ideális pozitív inotrop szernek nem kell feltétlenül pozitív inotrop hatásúnak lennie.

Hogyan hathat mégis kedvezően a vesnarinon?

A vazodilatátor és antiaritmiás hatása nem játszik szerepet. A feltételezhető mechanizmus a vesnarinon citokin termelődését gátló hatása. Erre utal mellékhatása a neutropenia is.

A jövő ideális inotrop szerek kutatásában olyan vegyületet találni, ami a vesnarinonhoz hasonlóan hat, azonban a mellékhatás gyakorisága és súlyossága jelentősen lecsökken.

Együd Ferenc dr.

Ramipril hatása szívelégtelenségben szenvedő miokardiális infarktuson átesett betegek mortalitására és morbiditására. Az AIRE study vizsgálói: Lancet, 1993, 342, 821.

Az akut miokardiális infarktusos betegek túlélése javítható a trombolitikus agensek, aszpirin és β -receptor blokkolók alkalmazásával. Szívelégtelenségben szenvedők túlélését az előbbi két kezelés nem javítja, sőt a β -receptor blokkolók relatíve, vagy abszolút kontraindikáltak. Ezen betegek-nél magas a fatális és nem fatális ischémiás, aritmiás epizódok gyakorisága.

Az ACE-inhibitorok csökkentik az afterloadot, a kamramegnagyobbdást, jótékonyan hatnak a remodelált szívre. Szívelégtelenségben szükségességük igazolt.

Az AIRE studyban (Akut Infarktus Ramipril Hatékonysági Vizsgálat) egy ACE-inhibitor, a prodrug típusú ramipril hatékonyságát vizsgálták szívelégtelenségben szenvedő infarktusos betegek túlélésére. 14 ország, 144 központjában 2006 beteg (1004-en kaptak ramipril) bevonásával folyt a placebo kontrollált vizsgálat. A betegek 74%-a férfi volt. Átlagéletkoruk 65 év volt.

A vizsgálatba vonás kritériumai: 18 év feletti életkor, az AMI (akut miokardiális infarktus) diagnózisa, szív-

elégtelenség klinikai megléte (balkamra elégtelenség, pulmonális ödéma, harmadik szívhang tachycardiával). Kizáró ok: NYHA IV. osztály, instabil angina, primer valvularis vagy congenitalis szívelégtelenség, ACE-inhibitor kontraindikációja.

A vizsgálat időtartama min. 6 hónap, átlag 15 hónap volt. Randomizálás után 4, majd 12 hetente értékelték az eredményeket. A miokardiális infarktus típusa: 61% anterior, 39% inferior volt. A kezelést az AMI 3–10. napja között kezdték el (átlag 5,4 nap). Az első két nap 1,25–2,5 mg ramipril naponta 3×, majd akik tolerálták 2 × 5 mg (77%) kaptak. Akik nem tolerálták a kezdő dózist, azokat a további vizsgálatból kizárták (9%). Trombolizist 58%-ban alkalmaztak. Kiegészítő terápiaként aszpirin (78%), β -blokkolót (22%), calcium-antagonistát (16%), digoxint (12%), diuretikumot (60%) és nitrátot (56%) adtak.

A mortalitás már az első hónapban 29%-kal csökkent a ramipril csoportban, és ez a kedvező változás a 15 hónap végére is megmaradt. A ramipril 27%-kal csökkentette a mortalitást (170-en hunytak el a ramipril csoportban (17%), 22-en a placeboiban (23%). A második végpont, mint a reinfarktus, stroke, szívelégtelenség kialakulása 19%-kal csökkent a ramipril csoportban.

A betegek az ACE-inhibitor kezelést jól tolerálták. Hipotónia ramipril kezelés során 4,2%-ban alakult ki (a placebo csoportban 2,3%).

Az AIRE study a harmadik olyan vizsgálat, amelyben posztinfarktusos betegeket ACE-inhibitorral kezelnek. Az első vizsgálatban a SAVE studyban a captopril 19%-kal csökkentette (42 hónap) a mortalitást. A második vizsgálatot a CONSENSUS II-t az enalapril csoportban észlelt kiugró mortalitás miatt félbeszakították.

[Ref.: További vizsgálatok folynak, ill. zárultak már le (ISIS-4, GISSI-3, TRACE, Chinese study) e témában, amelyek eredményeit ismervé még pontosabb kép alakulhat ki az ACE-inhibitorok hatásáról infarktusban. Csak egy adat az AIRE study jelentőségéről: az AIRE study az infarktuson átesettek 30%-át reprezentálta. Angliában évente 300 000 MI eset történik, ebből 100 000 beteget számolva, ACE-inhibitor kezeléssel évente 4000 életet menthetünk meg.]

Együd Ferenc dr.

COMPUTER TOMOGRAPHIA (CT)

A tüdőembólia kórismézése elektron-sugaras CT-vel. Teigen, C. L. és mtsai (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester): *Radiology*, 1993, 188, 839.

Az USA-ban évi 630 000 tüdőembólia fordul elő, s a megfelelő kezelésben nem részesülő betegek mintegy 30%-a meghal. A kezelés feltétele viszont a gyors kórisme, ennek hiánya évente több mint 100 000 beteg halálát okozza. Az alkalmazott vizsgálóeljárások közül eddig kétségtől legbiztosabb a pulmonalis angiographia.

A szerzők 86 tüdőembóliára gyanús beteg elektron-sugaras CT vizsgálatáról számolnak be. Ez a korábban már ismertett technika a hagyományosnál sokkal rövidebb idő alatt tud megfelelő képet biztosítani. A betegek felületes légzésben vizsgálhatók, a képadat felvételi idő szeletenként 100 msec, 20 szelet felvehető mindössze 27 másodperc alatt. Intravénás kontrasztanyag befecskendezés segítségével a pulmonalis arteriaágakban lévő embólusok jól ábrázolhatók mint kiesések. Ily módon a 86 beteg közül 39-ben mutattak ki tüdőembóliát, negatív eredménnyel zárult 47 vizsgálat. 25 esetben volt módjuk egybevetni a CT képet angiographia vagy pathologiai vizsgálat eredményével. Helyesnek bizonyult 19 pozitív CT lelet és 4 negatív eredmény, ezenkívül előfordult egy téves negatív és egy téves pozitív CT eredmény. 21 esetben az angiographia és a CT eredményét úgy hasonlították össze, hogy a pulmonalis érrendszert 12 régióra osztották, és a két módszert regionkénti bontásban értékelték. Összesen 88 érterületen találtak embóliára utaló elváltozást. Ebből 53 pozitív volt angiographiával és CT-vel is. 18 régióban csak az angiographia, 17-ben pedig csak a CT adott kóros eredményt. Az elektron-sugárral működő, gyors CT technika eszerint a tüdőembólia kórismézésére nagyon alkalmas, nem invazív eljárásnak ítéltető.

Laczay András dr.

Nem gyanított centrális tüdőembólia kimutatása hagyományos kontraszt-fokozós CT vizsgálattal. Verschakelen, J. A. és mtsai (University Hospitals K. U. Leuven): *Radiology*, 1993, 188, 847.

A gyors, korszerű CT készülékek megfelelően időzített intravénás kontraszt-

anyag befecskendezés mellett lehetővé teszik rutin CT vizsgálat során is a nagy pulmonalis artériákban lévő embólusok leképezését intraluminalis kiesések formájában.

A szerzők 2,5 év alatt végzett mellkasi rutin CT vizsgálat során prospektíve figyeltek erre, és összesen 4500 eset között 22 tüdőembóliára utaló képet találtak. A vizsgálatokat Somatom Plus készülékkel végezték, szeletenként 1 másodperc képadatfelvételi idővel, ami ma rutinnak számít. Az embólia 10 esetben kétdoldali volt, 12 esetben egyoldali. A CT vizsgálat javallatai között csak 5 esetben szerepelt tüdőembólia alapos gyanúja, 17 esetben a vizsgálat egyéb gyanú miatt történt, mint tüdőtumorkok és egyéb pulmonalis elváltozások, mediastinum és hilusfolyamatok, nyelőcső daganat stb. Egy kivételével minden betegben találtak a feldolgozás során valamely tüdőembóliára hajlamosító tényezőt, mint tartós ágyynyugalom mélyvénás thrombosisal vagy anélkül, paraneoplasziás alvadászavar, szívbetege, véna-compressio stb. A 17-ből 15 esetben a tüdőembólia gondolata fel sem merült a CT vizsgálat előtt. A CT-kórismét 7 esetben megerősítette a ventilációs-perfúziós scintigraphia, 3 esetben az angiographia, egy esetben pedig műtét. 11 esetben a CT lelet alapján további vizsgálatok mellőzéseivel alvadászátó kezelést kezdtek.

Munkájuknak kettős tanulsága van. Egyrészt megállapították, hogy a rutin kontrasztfokozós mellkasi CT vizsgálat alkalmas a tüdőembólia kimutatására. Másrészt az egyéb okból végzett ilyen vizsgálatok értékelésekor erre a lehetőségre is kell gondolni, hiszen eseteik többségében a tüdőembólia gyanúja előzőleg fel sem merült.

Laczay András dr.

Atípusos elhelyezkedésű pancreas-pseudocysták a májban, lépben, a gyomorfalban és a mediastinumban. CT diagnosztika. Hamm, B., Franzen, N. (Klinikum Steglitz der Freien Univesität Berlin): *Fortschr. Röntgenstr.*, 1993, 159, 522.

Három év alatt heveny pancreatitis miatt 87, idült pancreatitis miatt 149 beteg CT vizsgálatát végezték el. A heveny eset közül 18-ban, az idültel között 67-ben mutattak ki pseudocystát. Így összesen 236 pancreatitiszes beteg közül 85-ben találtak pseudocystát, ami megfelel 36% gyakoriságnak. El-

helyezkedés szerint intrapancreaticus volt 32, ezek átlagmérete 2,7 cm, 0,5 és 7,2 cm közötti szórással. Parapancreaticus lokalizációjú volt 13, 4,4 cm mérettel, 2,3 és 9,0 cm közötti szórással. Kombinált intra- és parapancreaticus elhelyezkedésű volt 21 pseudocysta. 19 esetben észleltek egyéb, atípusos elhelyezkedésű pseudocystát. Ezek közül 5 volt intrahepatikus elhelyezkedésű. További 3 intrahepatikus cystához 2 esetben intralientis, egyben pedig mediastinalis pseudocysta is társult. 4 esetben láttak a lépben kialakult pseudocystát, 3 esetben a gyomor falában. További 2 esetben pseudocysta volt a gyomorfalban és a lépben egyaránt. 2 betegben találtak pancreas-pseudocystát a mediastinumban. Ezen atípusos elhelyezkedésű pseudocysták morfológiai elkülönítése gondot okozhat letokolt ascitéstől, tályogtól, echinococcus-cystától, necrotikus metastasistól vagy lymphomától, epeúti cystától, a mediastinumban bronchogen cystától. Tartalmuk laboratóriumi vizsgálata persze könnyen eldönti a kérdést. A CT kép helyes értékelésében segít a lokalizációs lehetőségeknek és az ezekhez vezető potenciális anatómiai utaknak az ismerete. Ezeket a szerzők anatómiai ábrán demonstrálják és az egyes lokalizációk CT képeit bemutatják. Az érintett teret CT morfológiai viszonyait intraperitonealis kontrasztanyag alkalmazásával készített CT képeken érzékeltetik.

Laczay András dr.

Az ascites-folyadék késői kontrasztfokozásának gyakorisága és jelentősége CT vizsgálatnál. Cooper, C. és mtsai (Georgetown University Hospital, Washington): *Amer. J. Roentgenol.*, 1993, 161, 787.

Ha a CT vizsgálat során az ascites denzitása kontrasztanyag befecskendezése után nő, elsősorban kontrasztanyag extravasatio gyanúja merül fel. Ez történhet a bélből, a húgyutakból vagy az erekből vérzés kapcsán. A szerzők felfigyeltek arra, hogy az ascites denzitása a kontrasztfecskendezés után főként késleltetett felvételeken fokozódhat akkor is, ha a fenti extravasatiót magyarázó tényezők kizárhatók. Ennek a lehetőségnek a tisztázására 50 asciteses beteg kontrasztfokozós CT vizsgálatát végezték el késleltetett felvételekkel kiegészítve. 32 esetben az ascites malignus folyamat következménye volt, 18 esetben malignus tumor

nélküli alapbetegség okozta, mint cirrhosis, veseelégtelenség, pancreatitis, petefészék-cysta, Crohn-betegség, infectio vagy ezek kombinációja. Aktív bélvérzés, bél- vagy hólyagperforatio gyanúja nem merült fel. 23 esetben nem láttak jelentősnek ítéhető denzitásfokozódást a hasúri folyadékban, 27 esetben azonban annak CT-denitása a késői felvételeken átlag 25 Hounsfield-egységgel növekedett. A denzitásnövekedés és az alkalmazott kontrasztanyag minősége között nem láttak összefüggést. Összefüggés mutatkozott azonban a denzitásnövekedés és az ascites mennyisége között fordított arányban: nagy mennyiségű ascites esetén ritkább és kisebb mértékű, kis mennyiségű ascitesben gyakoribb és nagyobb mértékű a hasúri folyadék denzitásnövekedése. Ez esetenként olyan mértékű, hogy elfedi a natív felvételeken látott peritonealis daganat-implantatumokat. A denzitásnövekedés malignus és benignus kórképekben egyaránt előfordul. A jelenség nem specifikus, különleges diagnosztikai jelentőséget tulajdonítani neki nem kell.

Laczay András dr.

A szervülő focalis pneumonia CT képe. Kohno, N. és mtsai (Osaka University Medical School, Japan): *Radiology*, 1993, 189, 119.

A szervülő focalis pneumonia röntgenvizsgálattal nehezen különíthető el hörgőráktól, emiatt nemritkán történik resectiós műtét. A szerzők azt elemzik, mi várható ezen a téren a CT vizsgálattól. 18 esetükben a szervülő pneumonia kórisméjét szövettani vizsgálat igazolta. A tüdőelváltozást minden esetben a hagyományos mellkasfelvételen fedezték fel, de nem tudták határozottan elkülöníteni periféris tüdőráktól. 15 beteg tünetmentes volt, három köhögéssről és köpetürítésről panaszkodott, hétnek szerepelt kórelőzményében 2–4 hónappal korábban pneumonia vagy légúti megbetegedés. A nagy felbontóképességű készülékekkel végzett CT vizsgálat minden esetben a tüdő perifériáján mutatott ki gócot, mely 7 esetben a mellhártyával, ötben a perifériás bronchovascularis kötegekkel látszott összefüggni. A gócnak 17 esetben szabálytalan kontúrája volt, 10 esetben kis satellita-góccal, 9 esetben a mellhártyához húzódó köteggel, kilencben levegő-bronchogrammal. A gócot alakjuk szerint 3 csoportba osztották. Az A csoportban 5 kis kerek

góc szerepel, négyenél pleuralis köteggel. A B típus 7 esetében a góc ovális, szélesen összefügg a pleurával, 6 esetben satellitákkal és a perifériás erek konvergenciájával. A C típus 6 esetében az ovális góc a bronchovascularis kötegek mentén helyezkedik el, 3 satellitával, 4 pleura-köteggel. A gócnak mérete 8 esetben nem haladta meg a 2 cm-t, három volt 4 cm-nél nagyobb, a többi a kettő között. Óvatos értékelésük szerint a B és C típus CT képe szólhat benignus jelleg mellett. Végeredményben azonban a CT röntgenmorfológiai részletek finomabb ábrázolása ellenére sem oldja meg megnyugtatóan a szövettani kórisme dilemmáját.

Laczay András dr.

A CT és a kórszövettani lelet összehasonlítása tüdősarcooidosisban. Nashimura, K. és mtsai (Chest Disease Research Institute, Kyoto): *Radiology*, 1993, 189, 105.

A szerzőknek 8 esetben volt alkalmuk összehasonlítani a tüdő-sarcooidosis CT képét a kórszövettani leletekkel. A nyolcból öt esetben láttak CT képen kórosnak ítélt, 1 cm-nél nagyobb nyirokcsomót. Ezekben a thoracotomia utáni szövettani vizsgálat sarcooidosist igazolt. A tüdőben 7 esetben a bronchovascularis kötegek szabálytalan megvastagodását látták a CT képen. Ennek megfelelő kórszövettani lelet a tüdő kis erei és légutai körüli kötőszövetben sarcooidos granulomákat és azok körüli fibrosist igazolt. Öt esetben láttak a CT képen pleuralis vagy subpleuralis gócot, ezek pleuraközeli granulomáknak bizonyultak szövettanilag. A CT nem képes elkülöníteni a pleurán lévő és a pleuraközeli granulomákat. Hat esetben láttak a CT képen a tüdőben helyenként tejüvegszerű opacitást. Szövettanilag ennek is granulomák és perigranulomatosus fibrosis volt a megfelelője az interstitiumban, nem pedig alveolitis. Két esetben mutatott a CT kép egy cm-nél nagyobb körülírt gócot, esetenként cavum-képződéssel. Ezek a nagyobb gócnak azonban szövettanilag apró granulomák halmozásának bizonyultak, melyek egyes összetevői 0,4 mm-nél kisebb átmérővel rendelkeztek. Két esetben mutatott a CT levegő-bronchogramot a consolidációban belül, ez fibrosissal övezett kis hörgőtágulatnak felelt meg. Egy esetben a CT képen látott kis cystás képletek a boncolásnál makroszkópos lépésméz-szerkezetnek feleltek meg. A

jó feloldóképességű CT készülékek alkalmasak a sarcooidosis finomabb tüdőelváltozásainak elemzésére, melyek alapvető képlete a fentiek szerint a sarcooidos granuloma.

Laczay András dr.

Heveny agyi tuberculosis képalkotó diagnosztikája. Rüttschle, M. és mtsai (Universitätsspital Zürich und Bern): *Fortschr. Röntgenstr.*, 1993, 159, 471.

A gümőkór esetek a közelmúltban megritkultak, 5 millió lakosra évente 1 agyi tuberculosis esettel számoltak évente Európában. A helyzet változni látszik. Újra több a gümőkóros friss beteg. A szerzők 5 heveny agyi gümőkóros beteg észlelték az utóbbi években, ezeket ismertetik. A tünetek három esetben klinikailag meningitis vagy encephalitis gyanújához vezettek. Kettőjük CT vizsgálata alapján herpes simplex encephalitisre gondoltak, egyikben pedig a vénás infarctus gyanúja merült fel. A kezdeti CT kép normális lehet, majd hypodenz területek alakulnak ki nem jellegzetes, esetleg gyűriform kontrasztfokozással. A későbbi szakban kontrasztfokozást mutató granulomák alakulnak ki, melyek az antituberculosis kezelés mellett is tartósan megmaradhatnak. Ezen három esetükben az oki kórismét csak a bakteriológiai vizsgálat tisztázta. Másik két betegükben az ugyancsak nem jellegzetes klinikai tünetek alapján végzett CT vizsgálat tumorgyanús képletet mutatott az agyban. Műtetre került sor, és a gümőkór kórisméjét a műtési készítmény vizsgálata állapította meg. Egyik gyulladásszerű CT képet mutató esetükben a helyes kórisme felé mutatott az egyidejűleg mellkas röntgenfelvételen látott miliaris elváltozás is.

A CT követés megerősítette azt az eddig is ismert megfigyelést, hogy az agyi gümőkór megfelelő gyógyszeres kezelés mellett is progrediálhat. Napjainkban a gümőkóros betegek számának növekedése, az immunhiányos kórképek egyre gyakoribb előfordulása miatt a nem jellegzetes, heveny cerebralis kórképek elkülönítő kórisméjében ennek a lehetőségnek is szerepelnie kell.

Laczay András dr.

Computertomographiával vezérelt finomtű-biopszia. Verbeke, C. S. és mtsai (Pathologisches inst., Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg): *Dtsch. med. Wschr.*, 1993, 118, 1398.

A szerzők beteganyaguk retrospektív elemzését végezték el, s ez alapján számolnak be tapasztalataikról, 1987 májusától 1992 márciusáig 240 betegnél (89 nő, 151 férfi, életkoruk 23–84 év, átlag 68 év), 253 esetben végeztek CT-vezérelt túbiopsziát. A punctatumok származása szerinti megoszlása: pancreas 48, máj 32, egyéb felsőhasi régióból 5, tüdő 37, medence 37, retroperitoneum 35, mediastinum 27, vese 13, mellékvese 8, mellkasfal 7, pleura 4. Az alkalmazott módszer leírása után ismertetik eredményeiket.

A biopsziák 187 esetben (73,9%) biztos diagnózist adtak, 31 esetben (12,3%) gyanús volt a lelet vagy differenciáldiagnosztikai szempontból adalékul szolgált és 35 esetben (13,8%) nem rendelkeztek diagnosztikus értékkel. A jól áttekinthető táblázatokból kitűnik, hogy az értékelhető eredményt adó biopsziák háromnegyede malignomára utalt (ezen belül 65,7% az adenocarcinoma aránya), a benignus kórképek 60,5%-a pedig gyulladással volt.

A magas találati biztonsága és diagnosztikai értéke miatt a CT-vezérelt túbiopsziának nagy szerepe van a non-invaszív (?) diagnosztikai eljárások közül. Nemcsak a dignitas megítélése, hanem a pungált elváltozás hisztológiai tipizálása is lehetséges (de pl. immunhisztokémiai vizsgálatokhoz is elegendő anyag nyerhető). Különösen a mediastinalis és a retroperitoneális folyamatok diagnosztikájában múlja felül a CT-vezérelt biopszia az ultrahangvezérelt biopszia hatékonyságát. A próbathoracotomiához és -laparotomiához képest felbecsülhetetlen előnyt jelent, hogy a beavatkozás kisebb megterheléssel jár a beteg számára és a komplikációk gyakorisága is kisebb.

Pásztor Tamás dr.

Fedett hasi traumát követő duodenális sérülések CT vizsgálata. Kunin, J. R. és mtsai (Dept. of Radiology, University of Michigan Medical Center, Ann Arbor MI 48109–0030): *AJR*, 1993, 160, 1221.

A fedett hasi traumát követő duodenális sérülések kezelése alapvetően függ a sérülés fajtájától. Míg perforáció esetén azonnali műtét szükséges, addig a hematómák esetében a konzervatív kezelés is elégséges. A szerzők a CT vizsgálatok hatásosságát elemzik a duodenális sérülések differenciáldiagnosztikájában.

Tíz év alatt összesen 7 betegnél vé-

geztek a szerzők CT vizsgálatot fedett hasi trauma miatt. 3 esetben — később műtéttel is megerősített — perforációt vélelmeztek, 4 betegnél pedig hematóma volt a vizsgálat eredménye. Mind a perforáció, mind a hematóma eseteiben a következő közös jellemző CT eltérések voltak: duodenumfal megvastagodás, intraperitoneális és perirenális folyadékgyülem. Csak a perforációra jellemző elváltozásként figyelték meg a körülírt gázgyülemet a jobb vese előtt, és a vizsgálat előtt adott orális kontrasztanyag kilépést igazoló kontrasztanyag gyülemet a jobb vese mellett.

A fedett hasi traumát követő duodenális sérülések felismerése sokszor késsik, és ennek az idővesztésnek az eredményeként nő a mortalitás aránya. Az időben elvégzett CT vizsgálat kellő segítséget nyújthat a sérülés jellegének eldöntésében. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a sérülés 2 fajtája között több hasonló CT eltérés van, de az extraluminális gázgyülem és a kontrasztanyag kilépés differenciáldiagnosztikus jel.

Puskás Tamás dr.

A plexus cöliakusz CT vezérelte alkoholos blokája. Lee, M. J. és mtsai (Dept. of Radiology, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA 02114): *AJR*, 1993, 161, 633.

A radiológusok a különböző képalkotó módszerek segítségével az 50-es évek óta végzik a plexus cöliakusz blokádját, és ezen beavatkozások száma az utóbbi évtizedben a CT vezérlésnek köszönhetően jelentősen megnőtt. A tartós fájdalomcsillapításra használt eljárás mind rosszindulatú betegségekben (gyomor, pankreasz, epeúti karcinómák), mind jóindulatú kórképekben (krónikus pankreatitisz) egyaránt alkalmazható. A szerzők a cikkben saját tapasztalataikat összegzik a plexus cöliakusz CT vezérelte alkoholos blokádjával.

Az idegfonat a Th₁₂–L₂ csigolyák magasságában található, leggyakrabban az L₁ szintben az aorta két oldalán helyezkedik el. Fontos a betegek kiválasztása a kezelésre. Csak olyan betegeken végzik el a beavatkozást, akiknél más fájdalomcsillapítók már hatástalanok. Tapasztalataik szerint a malignus elváltozásban szenvedők esetében az eljárás hatásosabbnak bizonyult, mint a jóindulatú betegségekénél. A beavatkozást 18–22 G tűvel végzik has felőli, illetve

dorsal irányú megközelítésből. A has felőli megközelítésnél a gyomrot és a pankreaszt keresztülszúrják, szemben a dorsal irányú megközelítéssel, ahol szervsérülés nem fordul elő. Ennek ellenére a betegek a háton fekvést, és így a has felőli megközelítést jobban viselik. Has felőli megközelítésnél 1 vagy 2 tűvel, dorsal irányú szúrásnál mindig 2 tűvel történik a plexus cöliakusz blokája. A tűt/tüket az előzőleg elkészített vékony CT szeletek alapján meghatározott helyre az aorta oldaláig vezetik be. A tű végének helyzetéről kis mennyiségű kontrasztanyag beadásával győződnek meg. Amennyiben az jó helyen van, úgy mindkét oldalra 20–20 ml 93%-os alkoholt adnak be. Az alkohol beadását követően a betegek rendszerint hasi fájdalomra és vérnyomáscsökkenés tüneteire panaszkodnak. A beavatkozást követően a betegek 8 órán keresztül nem kelhetnek fel.

Az említett panaszokon kívül egyéb szövödményt nem észleltek. A korábbiakban közölt („vakon” vagy képerősítő mellett végzett beavatkozásoknál) idegrendszeri szövödmények a CT vezérlés bevezetése óta nem fordultak elő.

Puskás Tamás dr.

A confluáló fibrosis CT képe előrehaladott májcirrhosisban. Ohtomo, K. és mtsai (University of Pittsburgh and Presbyterian University Hospital, Pittsburgh): *Radiology*, 1993, 188, 31.

Cirrhosisos májban a fibrosis és a regeneratumok általában egyenletesen oszlanak el. Előfordul azonban, hogy a fibrosis valamely májterületen dominál, CT képen körülírt, göccs rendelkezésséget mutat, és összetéveszhető a cirrhosisos májban kialakuló malignomával. A szerzők ezt a jelenséget elemezték 420 májátültetésre került betegben, összehasonlítva a beteg máj műtét előtti CT képeit az eltávolított máj kórbonctani feldolgozásának eredményével. A 420-ból 59 esetben összesen 70 olyan göccs rendelkezésséget találtak a CT képeken, melyek confluáló fibrosisnak feleltek meg a kórbonctani készítményekben.

Alak és elhelyezkedés szerint három csoportot különíthettek el. 49 esetben az elváltozás a májkapuból kiinduló ék alakban ábrázolódott. 8 esetben a májkaputól távol, attól független kötegszerű elváltozást találtak. 13 esetben a fibrosis valamely májleány vagy segmentum egészére terjedt ki. Általában jellemzőnek találták a térfogatcsökke-

nést, ami 62 elváltozásnál fordult elő a májtok határos részének zsugorodásával vagy a lebeny, illetve segmentum teljes összezsugorodásával. Minden esetben hypodenz volt a folyamat a natív CT képen. Kontrasztfokozás után 64-ből 51 esetben az érintett terület környezetével izodenz vagy enyhén hypodenz maradt. A confluáló fibrosisra a fentiek alapján a következő CT képi megjelenést tekintik jellegzetesnek: Natív CT képen hypodenz, zsugorodó folyamat, mely környezetéhez képest nem mutat fokozott kontrasztfelvételt. Az alaki változatok közül emellett szőlőmég különösen az ék alakú és a lobaris-segmentalis forma. A confluáló fibrosis anyagokban való feltűnően gyakori előfordulását a májátültetésre kerülő cirrhosis esetek súlyosságával magyarázzák.

Lacza András dr.

CT vizsgálattal igazolt zsírtartalmú vesesejtes tumor. Helenon, O. és mtsai (Depts. of Radiology, Urology and Pathology, Hôpital Necker, 75015 Paris, France): Radiology, 1993, 188, 429.

Közismert az a tény, hogy amennyiben CT vizsgálat során a vesén belüli jól körülhatárolt térfoglaló folyamatban zsírrendezés mérhető, úgy az benignus elváltozásnak, elsősorban angiomyolipomának felel meg.

A szerzők által ismertetett 57 éves nőbeteg esetében az urográfia és UH vizsgálatok vesén belüli térfoglalást igazoltak. Az ezt követő CT vizsgálat során a képleten belül zsír és mész jelenléte volt kimutatható. MR vizsgálatra is sor került és az szintén igazolta a zsírnak a tumoron belüli előfordulását.

A vizsgálok számára a meszesedés volt, ami a malignitást gyanúját felkeltette, és ezért műtetre került sor. Az ekkor végzett szövettani vizsgálat egyértelműen rosszindulatú elváltozást mutatott. A malignus tumorokon belüli zsír jelenlétét már régebben is észlelték. Így Wilms-tumorban, oncocyto-mában, valamint a vesetokot áttörő és a perirenális zsírszövetet beszűrő nagy kiterjedésű térfoglaló folyamatokban.

Jól körülhatárolt vesesejtes tumorban eddig az irodalom nem számolt be zsír jelenlétéről. A szerzők véleménye szerint a térfoglaló folyamatok dignitásának képalkotó módszerekkel történő eldöntése nagy óvatosságot igényel. Amennyiben azok zsír és meszesedést

egyaránt tartalmaznak, úgy éppen a meszesedés az, ami a malignitás gyanúját felveti.

Puskás Tamás dr.

Az első mediastinális elváltozások CT vezérelte transzsternális biopsziája. D'Agostino, H. B. és mtsai (Depts. of Radiology and Medicine, University of California, San Diego Medical Center, San Diego, CA 92103—8756): Radiology, 1993, 189, 703.

Az első mediastinum kóros elváltozásai sebészi, endoszkópos és perkután módszerekkel közelíthetők meg. A perkután beavatkozás a legkevésbé invazív eljárás, egyetlen potenciális veszélye a ptx. A szerzők a transzsternálisan végzett beavatkozásokat ismertetik, megemlítve, hogy ilyen módon a tüdő sérülése és a ptx veszélye elkerülhető.

Másfél év alatt 7 betegnél történt CT vezérelte transzsternális biopszia az első mediastinumban levő elváltozásokból. A helyi érzéstelenítés mellett a betegek általános fájdalomcsillapítókat is kaptak, de nem voltak elaltatva. A sternum átszúrása 16—18 G. phlebotomiás tűvel történt. Az irány helyességéről a beavatkozás közben készített CT felvételek alapján győződtek meg. Az elváltozásokból a szövetmintát 19—22 G. tűvel vették. A biopszia végzetével kontroll felvételeket készítettek az esetleges szövődmények kimutatására.

A 7 beteg közül a biopszia 6 esetben sikeres volt. A betegek a sternum átszúrását jól tűrték, csak enyhe fájdalomról számoltak be. Kis kiterjedésű mediastinális levegőgyülemet 2 betegnél találtak, de az is a phlebotomiás tűn keresztül jutott be. Ptx, késői fájdalom, helyi gyulladás egyetlen betegnél sem alakult ki.

Az első mediastinumban levő kóros elváltozások elhelyezkedése dönti el, hogy azok biopsziáját melyik képalkotó módszer segítségével végezzék. A sternum feletti behatolás és megközelítés esetén az UH-gal irányítható. Ha a kóros képlet laterálisan az a. mammaria interna közelében van, úgy akár képerősítő, UH vagy CT segítségével lehet a biopsziát elvégezni, az ér sérülésének elkerülésével. A kis kiterjedésű és a sternum mögött elhelyezkedő elváltozások esetében a CT vezérlés az egyetlen lehetőség. Ezt indokolja, hogy az oldalirányú — pleurán keresztüli — behatolásoknál 11—19%-ban alakult ki ptx az irodalmi adatok szerint.

Puskás Tamás dr.

A PREVENCIÓ KÉRDÉSEI

Postmenopausában alkalmazott ösztrogen terápia hatása a csontsűrűsége, idős nőbetegek körében. Felson, D. T. és mtsai (Boston University Arthritis Center, Boston, USA): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 1141.

Leggyakrabban a menopausát elért nők részesülnek ösztrogen (Ö.) kezelésben, és a 60. év elérésevel csökken az Ö. terápiában részesülők száma. Másrészt viszont a csont fragilitásával összefüggő törések növekednek az évek számával. A combnyaktörések például minden 10 év elteltével megduplázódnak, átlagos időpontja a 80-as, 90-es évekre esik, s a halálozás mértéke, a töréseket követően, ebben az időszakban a legnagyobb. A felkar- és a gerinc-törések is gyakoribbá válnak a kor növekedésével. A menopausa után azonnal kezdett Ö. terápia lassítja, esetleg megállíthatja a csontállomány ritkulását, amely egyébként normális folyamat ezekben az években. A postmenopausa (pmp.) hosszú távú kezelésének az eredményei nem ismertek. Epidemiológiai tanulmányok arról számoltak be, hogy a pmp.-ben adott Ö. terápia megvédi az asszonyokat a későbbi combnyaktörésektől, de arra kevés adat van, hogy a korán elkezdett Ö. kezelés milyen kihatással van a csontsűrűsége idős korban.

Mennyi ideig kell egy nőnek Ö.-t szednie, hogy hosszan tartó jó hatás alakuljon ki a csontsűrűsége? Az Ö. hosszú távú hatását más faktorok is befolyásolják.

Az életkor, függetlenül az Ö. hiánytól, csonttrikuláshoz vezet, s az Ö. terápia lényegtelenül válhat, ha a nők elérik azt a kort, amikor a törések rizikója a legnagyobb. A dohányzás szintén befolyásolhatja a hosszú távú Ö. kezelés hatását.

Korábban a „Framingham Study”-ban vizsgálták a pmp.-ben adott Ö. hatását a combnyaktörésekre. Jelen közleményben azt vizsgálják, hogy a pmp.-ben adott Ö. milyen kihatással van az időskorú nők csontsűrűségére.

A „Framingham Study” 1948-ban kezdődött azzal az elsődleges céllal, hogy felderítsék a szívbetegségek rizikófaktorait. A résztvevőket ettől az időtől kezdve két évente szűrték. A „Framingham Osteoporosis Study” a két évenkénti vizsgálatok egyik komponensét 1988—89-ben alakult és 1164 túlélőt vont be a tanulmányba (448 férfi, 416 nő), akik valamennyien fehérek

voltak. Ebben a kezdeti időszakban csontdensitás mérést végeztek különböző helyeken.

1960 és 1981 között minden két éves ellenőrzés során kikérdezték a nőket a hormonkezelést illetően, 1981 és 1983 között direkt az Ö. terápiára vonatkozóan tettek fel kérdéseket. Csaknem valamennyi nő orálisan szedett Ö-t napi 0,625 mg vagy nagyobb adagban, egyidejű progeszteron adagolása nélkül.

Eredmények: a 684 betegből 14 esetben észlelték csonttörést, mielőtt Ö. kezelést kaptak volna, ezért ezeket kizárták a vizsgálatból. A maradék 670 nő átlagéletkora 56 év volt (68–96 között). A 212 Ö.-vel kezelt beteg fiatalabb volt a csoport többi tagjánál, mivel jó részüknél a menopausa műtéti beavatkozás után alakult ki, így fiatalabb korban kerültek menopausába. Az Ö. kezelés átlagos tartama öt év volt.

Csontsűrűség és időtartam: A radius denzitása növekedett Ö. terápia után és 10 évi kezelés végén szignifikánsan magasabb volt, mint a nem kezelt esetekben. A csak 3–4 évig kezelt betegek denzitása azonos volt a nem kezelt csoporttal. Az Ö.-t szedő nők $2/3$ -a (67,5%) szedett elégtelen ideig Ö.-t (öt évnél kevesebb), s a teljes csoportból csupán 69 nőt kezeltek minimum 7 évig.

Csontsűrűség és életkor: A 75 évnél fiatalabb nők között 45 volt, aki legalább 7 évig szedett Ö.-t, s az itt mért csontsűrűség szignifikánsan magasabb volt, mint azon esetekben, akik soha nem kaptak Ö.-t, s a szignifikancia nem változott akkor sem, ha az eredményeket az életkorral, testsúllyal és más egyéb csontsűrűséget befolyásoló faktorokkal is összevetették. Az átlagos denzitás érték 7,6–18,8%-kal volt magasabb a kezelt csoportban, összehasonlítva a nem kezelt csoporttal.

A 75 éves és idősebb csoportban 24 szedett legalább 7 évig Ö.-t (átlag 11 év). A 249 főből álló nem kezelt csoporttal szemben csupán 0,1–8,5% közötti denzitás növekedés volt észlelhető. A különbség hasonló volt, ha azt a 15 nőtől álló csoportot, akik 10 évig szedtek Ö.-t, hasonlították össze a soha Ö.-vel nem kezelt csoporttal.

A tanulmányban részt vevők legtöbbször a menopausa körül kezdte szedni az Ö.-t, és azok, akik 10 évig szedték is, 60–65 éves korukban elhagyták. A nők többsége évekként azelőtt elhagyta az Ö.-t, mielőtt a vizsgálati mérések megkezdődtek.

A 75 évesnél fiatalabb nők körében a csontsűrűség pozitívan korrelált az Ö. szedés időtartamával. A 75 éves és idősebb korosztálynál a prolongált terápia hatása csekély mértékű volt. Akik a vizsgálatok időpontjában már 14 éve nem szedtek Ö.-t, alacsonyabb denzitás értéket mutattak, mint akik csak 9 éve hagyták abba a terápiát, bár korábban 10 éven át Ö. kezelésben részesültek.

A dohányzás szerepe: A nem dohányzók csoportjában a kezelt és nem kezelt egyedek denzitási mutatói 9,1–24,5%-ot mutattak. A kezelt nőknél minden mért csontban nagyobb denzitás értékeket találtak. A dohányzók között ez az arány 5,6–14,3% volt, ami arra utal, hogy a dohányosoknál az Ö. kevésbé fejti ki jó hatását.

Az eredményekből az a következtetés vonható le, hogy az Ö.-t legalább 7 éven keresztül kell szedni, hogy tartós javulás következzen be a csontsűrűségben. Az összes résztvevő csupán 10,3%-a és a kezelt esetek 32,5%-a kapott Ö.-t ennyi ideig. A hosszú távú Ö. kezelés jó hatása 75 éves korig észlelhető, azon felül már nem. Nordin és munkatársai azt találták, hogy a csonttrikulánsnak Ö. függő és egy kortól függő komponense van, és 70 év után az életkor dominál.

Elméletileg az Ö. dependencia kitolható, ha valaki a pmp.-t követően elég hosszú ideig szed Ö.-t. Egy tanulmányban azt írják le, hogy 73 éves nőkben, akik a menopausa óta állandóan szedtek Ö.-t, a csontsűrűségi értékek magasabbak voltak, mint a hasonló korú nem kezelt esetekben, ami azt sugallja, hogy az Ö. védő hatása csak állandó szedés mellett érvényesül. Eredményeik Heaney jóslatát erősítik meg, aki azt állította, hogy öt- vagy akár tízéves menopausa után kezdett Ö. terápia a 75 év feletti időszakban már semmi értékelhető jó effektust nem mutat. Viszont lehetséges, hogy későbbi években kezdett Ö. terápia lassítja vagy megállítja a csontdenzitás csökkenését.

A tanulmány konklúziója az, hogy a menopausa után legalább hét évig tartó Ö. terápia szükséges ahhoz, hogy a csontsűrűség ne süllyedjen veszélyes szintre, de ez az időtartam is kevés, hogy a 75 év feletti nőket megvédje a csonttörésektől.

Kara József dr.

A postmenopausalis ösztrogen terápia csökkenő hatása osteoporosisban. Ettinger, B., Grady, D. (Kaiser Permanente Medical Care Program, Oakland, CA, USA): N. Engl. J. Med., 1993, 329, 1192.

Csaknem valamennyi orvos és páciens hiszi, hogy az ösztrogen (Ö.) terápia megelőzi az osteoporosist. Az e folyóirat számában közölt cikk is ezt a véleményt támogatja. 75 évnél fiatalabb nők, akiket hosszú távon Ö.-vel kezelték, magasabb csontsűrűségi mutatókkal rendelkeztek, mint a nem kezelték. A 75 év feletti korosztályban viszont alig volt különbség a kezelt és nem kezelt esetek között. Hogyan tudjuk összeegyeztetni ezeket az eredményeket azzal az ismeretünkkel, amit az Ö. hatásáról tudunk az osteoporosis rizikójának csökkentésében?

A legtöbb osteoporotikus törés az előrehaladott életkorban történik, a combnyaktörést szenvedett postmenopausában (pmp.) lévő nők átlagos életkora 80 év. Alacsony csontsűrűség komolyan növeli a csonttörések rizikóját. Az 50. és 80. életév között egy nő csontsűrűsége kb. 30%-kal csökken. A menopausa utáni első 5 évben ez a csökkenés kb. 2% évente. A következő néhány évben ez a csökkenés évi 1%-ra megy vissza és ezen a szinten marad. Ö. kezelés megelőzi a gyors csonttrikulást, és évi fél százalékra redukálja az életkorral összefüggő denzitás csökkenést. Ha azonban az Ö. kezelés abbamarad, a csontsűrűség ugyanabban az ütemben csökken, mint menopausa után.

Heaney feltételezése szerint a csontrendszer 10–15%-a Ö.-függő. Ez a rész gyorsan veszít denzitásából menopausa után, amikor az Ö. termelés megszűnik, vagy idősebb korban, amikor az Ö. terápia abbamarad.

Az itt közölt tanulmányban is a legfontosabb csoportot a 75 év feletti képviselik, ahol a legnagyobb a törés rizikója. Azok között, akik Ö. terápiát kaptak, a tipikus idősebb nő az, aki menopausa után rögtön kezdte az Ö. terápiát, majd 10 év után abbahagyta, és a denzitás mérés időpontjában már 10–20 éve nem szedett Ö.-t. A legnagyobb különbséget a denzitást illetően a 10 éves kezelés után várták, s ez kb. 12% volt. 80 éves korban azok az asszonyok, akik a menopausát követően 10 évig szedtek Ö.-t, 27%-ot veszítettek az eredeti denzitásukból, s akik soha nem szedtek Ö.-t, azok 30%-ot. Ezt a különbséget észlelte a „Framingham Study” is. A 75 év alatti nőknél a denzitásbeli különbség azok között, akik Ö.-t kaptak összehasonlítva azokkal, akik soha nem kaptak, kb. 9% volt a lumbalis csigolyákban és a femur fejben mérve. 75 év felett ez a különbség csak 2% volt.

Ezen eredmények alapján nem várható, hogy a menopausa utáni évtizedekben adott Ö. terápia védelmet nyújtson az osteoporosis ellen sok-sok évvel később is. Azonban számos klinikus hiszi, hogy a fraktúra rizikójának a csökkenése Ö. kezelést követően számos tanulmányban jól dokumentált a fiatalabb nőbetegek esetében.

Az a kevés tanulmány, amely az idősebb nők esetében végzett felmérést, már csekélyebb eredményt tudott felmutatni. Egy analízisben 72 év alatti nők körében 58%-os csökkenést találtak a combnyaktörés rizikójában Ö. kezelés után. Amikor ugyanezen nők elérték a 79 éves átlagéletkort, még a hosszú távú Ö. terápia sem csökkentette a törés kockázatát. Az Ö. terápia indikálta rizikó csökkenés megszűnik, ha abbamarad az Ö. kezelés.

Mit ajánlhat a klinikus az osteoporotikus törést megelőző Ö. kezelést illetően? Maximális védőhatást elérendő a menopausát követően azonnal el kell kezdeni az Ö. kezelést, és soha sem kell abbahagyni. Egy 80 éves nő, aki a menopausa óta állandóan Ö.-t kapott, kezdeti denzitásának 10%-át veszti el, míg az, aki soha nem kapott Ö.-t, 30%-át veszti el a menopausa kezdetén mért denzitásának. Ez a denzitás javulás a törés kockázatát $\frac{2}{3}$ -ára csökkenti, de az élethosszra tartó Ö. terápia megkérdőjelezi a prevenció stratégiáját.

Egy alternatíva lehetne, hogy a már bekövetkezett törés után kezdjen a beteg Ö.-t szedni, ez viszont feltételezi azt a lehetőséget, hogy a fokozott rizikójú betegek közül számosan fognak olyanok frakturát elszenvedni, akiknél a preventív Ö. terápia megelőzhetné volna a bajt.

Egy másik alternatíva, hogy az Ö. terápia sok évvel a menopausa után kezdődjön, és az élet végéig folytatódjon.

Ha 70 éves korban kezdődik az Ö. kezelés, 80 éves korában a nőbeteg a kezdeti denzitásának 19%-át veszíti el, szemben a nem kezelttel, akik 30%-ot veszítenek. Ez a javulás $\frac{1}{3}$ -dal csökkenti a fraktúra rizikóját.

A menopausában adott Ö. egyéb szempontokat is felvet. Csökkennek a menopausa tünetei, csökkenhet a koronária szívbetegek rizikója, de növekedhet az emlő cc. rizikója. Ha egy nő úgy dönt, hogy a menopausában nem szed Ö.-t, ezt később még újragondolhatja. Mindenesetre orvosoknak és pmp.-ben lévő nőknek el kell fogadni-

uk azt a tényt, hogy a menopausa után akár 10 évig is szedett Ö. nem előzi meg az osteoporosis kialakulását.

Kara József dr.

Összehasonlító vizsgálat utazók számára malária elleni védekezésben Kelet-, Közép- és Dél-Afrikában. Wetsteyn, J. C. F. M., de Geos, A. (Akadémiai Orvosi Központ Fertőző és Trópusi Betegségekből, Amsterdam): Brit. med. J., 1993, 307, 1041.

A malária elterjedése Afrikában, a Szaharától délre közismert. Nagyon nehéz pontos adatokat adni a gyógyszeres védekezésről e betegség ellen. Ajánlatos mérleget készíteni a fertőzés lehetőségéről, az esetek halálozásáról, a védekező gyógyszerek tényleges védelmi hatásáról és ezek más hatásairól. A behozott halál „importált” maláriánál Európában 0,6–7% között van. A fertőzés elleni védekezést Európában nem ismerjük. Az eddig biztosan nem toxikus anyagok a chloroquin (Ch) és a proguanil (Pr), s a holland utasoknak, akik Kelet-, Közép- és Dél-Afrika utaznak, ezeket a védekezési gyógyszereket adják. A szerzők három módszert, illetve ezek összetételét vizsgálták; 1. 300 mg Ch hetente és 100 mg Pr naponta. 2. 300 mg Ch hetente és 200 mg Pr naponta és 3. 200 mg Pr naponta. Ez utóbbit egy Dar es Salaamban készült tanulmányból vették át. A szerzők célja az volt, hogy a három gyógyszer-csomag vagy gyógyszer védőhatását tanulmányozzák. Az eredményeket a következőképpen vizsgálták: vérkenetben, pl. falciparum felismerése és gyógyszermentesség a vérben.

1987–1989 között olyan önkénteseket vettek lajstromba, akik 5 hollandiai központban jelentkeztek, és akik 365 napnál rövidebb időt töltöttek malária-fertőzött területeken. A szerzők csoportonként 400 személyre számítottak. Minden résztvevő egy könyvecskét kapott, ebben volt 1 tárgylemez és steril lándzsa, ezek vastagcsepp készítésére használatosak. Volt egy itatóspapír be nyomott körrel, amelybe az újból vett vért felszívták (50 µg). A résztvevők kaptak 3 sulfadoxin-pyrimethamin tablettát arra az esetre, ha malária-fertőzést kaptak. A könyvecske tanácsokat adott a helybeli orvosnak; a tárgylemezt és a vérkenetet hazatérésük után postára adták az Amsterdamban működő Trópusi Intézet részére.

A vérkenetet mikroszkóppal maláriára megvizsgálták. A szűrőpapírból ki-

oldott vért magasnyomású folyadék kromatográfiával és fluorescens antitesttel vizsgálták. Nem volt maláriás fertőzés, ha a Ch szint 0,19 µg/l alatt volt. Pr-t akkor még nem lehetett ily módon kimutatni. Maláriát állapítottak meg, ha pl. falciparum volt kimutatható a vastagcseppben az utazás alatt, vagy 4 héttel az utazás befejezése után.

Összesen 1265 egyén küldött vissza keneteket, továbbá 911 egyén, aki kevesebb mint 6 hetet töltött a trópusokon. Majdnem egyenlő volt a csoportok létszáma: 1. 452 személy, akik 300 mg Ch-t (hetente) + 100 mg Pr-t (naponta) 2. 390 személy, aki Ch-t 300 mg (hetente) és 200 mg Pr-t (naponta) és 421 személyt, aki 200 mg Pr-t naponta kapott.

58 lázas egyénből 12 (21%) szenvedett maláriában; ebből kettő a 2. csoporthoz és 5 az 1., 5 a 3. csoporthoz tartozott. Az összes megbetegedettek száma 1%-nál alacsonyabb volt.

A gyógyszer biokémiai mérése nem volt megbízható, mert csak $\frac{2}{3}$ -uk küldte be a vérmintákat. Egy-egy minta kevesebb volt, mint 50 mikroliter és nehézségek voltak a szűrőpapírból történő kivonás esetén.

A szerzők megállapítják, hogy nincs különbség maláriaellenes védelem szempontjából a jelzett afrikai vidékeken (Kelet-, Közép- és Dél-Afrika). Az 1992-es holland javaslat 300 mg Cl + 200 mg Pr szedését javasolja a betegség megelőzésére. Angliában a mefloquant ajánlják kelet- és közép-afrikai utazók számára, míg a Cl + Pr-t csak második helyen tartják jónak.

A szerzők vizsgálatai megerősítették a holland előírásokat; ha azonban Cl szedése kontraindikált, magában a Pr is elegendő védelmet ad.

Ringelmann Béla dr.

A veszettség tragikus folytatása. Petricciani, J. C. (Genetikai Intézet, Cambridge): Lancet, 1993, 342, 1067.

Mint ismeretes, Pasteur vezette be a veszett állatok harapása elleni sikeres védőoltást. Pasteur szerint a védőoltást emberi és rhesus majomból nyert immunanyaggal indították el, de később a fejlettebb országokban rájöttek, hogy a védőoltásra emberi és rhesus kétfázisú (bipoláris) sejteket használnak fel. Ezek mellett ugyancsak felhasználhatók a VERO folyamatos sejt-láncok. A sejt-láncokból előállított vakcinák biztonságosabban és eredményesebben használhatók fel, mint azok, amelyek állati

eredetű anyagokból készültek. A vesztség a fejlődő országokban terjed, és ezekben az országokban nem, vagy alig tudnak sejt kultúráról és azok tenyésztéséről. Veszteségre gyanús állat harapása után 5 injekciót adnak. Ára az Egyesült Államokban 500 dollár, VERA sejtvakcinából Franciaországban 160 dollár, az idegrendszerből készült anyag előállítására 5 dollár.

Indiában 700 000 személyt veszteséget okozó állat harapása után kezeltek, míg a világon évente összesen kb. 1 millió veszteségre gyanús egyén létezik. A fejlődő országok legnagyobb részében „tradicionális” módszert használnak a vakcina előállításához. Állati idegrendszerből, főleg Pasteur eredeti fokozott nyúl vírusát adják bárányoknak. Ebből 6–12 g homogenizált agyat adnak, amely immunválaszt vált ki és idegrendszeri szöveti antigént képez. Irodalmi adatok szerint 1200 betegből 1, vagy 120-ból 1 betegszik meg. Számos fejlődő országban, a veszteségre gyanús egyének elkerülnek az orvost, vagy az oltást, mert nem akarják magukat kitenni egy betegségnek, ahol néha 24 védőoltást kapnak.

A vesztség legnagyobb részét állatok kapják és az állatorvosok sejt kultúrából nyert CCL (= folyamatos sejt-láncból), ilyen a BHK-21, nyert védőoltásokkal kezelik. Miért „marad el” az emberi vakcináció az állatokétól? Ennek két oka van: egyrészt nagyon drága a kétfázisú (diploid) oltóanyag előállítása, másrészt egyes nemzetek szabályozása, mondjuk így: a legtöbb fejlődő országban tiltja az alkalmazást. A nemzeti szabályozások abból a régebbi megállapításból származnak, hogy CCL-es és emberi diploid vaccina káros retrovirust és sejbeli DNS-t vált ki. A biotechnológiai vizsgálatok Margeux szerint bebizonyították, hogy a használt vegyszerek előlik a vesztség vírusát és az esetleges káros mellékanyagokat. Ezért embernek is adhatók. Ezek után felmerül: semmi adat nincs a védőanyag káros voltára.

Hosszú évekig azt hangoztatták, a vesztség egyes fejlődő országok nagyobb területein összpontosul: rezervoár képződik, itt kell az állatokat oltani, és megszűnik a betegség terjedése. Most már világos, hogy a fejlett országok sem tudják a veszteséget ellenőrizni, főleg a hordozó rókák és mosómedvék miatt. Emellett tízezrek vannak olyan vakcinák kezelésének kitéve, amelyek káros következményekkel járhatnak.

A jövőben figyelni kell a WHO elő-

írásaira és az egyéb nemzetközi szabályozó hatóságok működésére. Emellett ellenőrizni kell azt is, hogy a WHO és az állategészségügyi felügyelet figyelje meg, hogy a javasolt gyógyszer (vagy gyógyszerek) alkalmasak-e az emberi vesztség megakadályozására. A gyógyszer ára az Egyesült Államokban: 0,50 dollár és alkalmazásával nagymértékben csökken a megbetegedettek száma. Végső fokon ez azt jelenti, hogy alacsony árú. CCL veszteségi vakcina alkalmazható emberi használatra mind a fejlődő, mind a fejlett országokban.

Ringelhann Béla dr.

MELLKASBÉSZET

Thoracoscopiás sebészet; első tapasztalatok 13 betegnél. Schütte, P. R. és mtsai (Dordrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 960.

A Jacobaeus által 1915-ben közölt thoracoscopiát kezdetben csak a diagnosztikában használták, de a laparoscopiás sebészethez hasonlóan a mellkasi sebészetben is egyre gyakrabban használják, egyelőre a spontán ptx ellátásánál, bullectomiánál, pleurectomiánál, érkiemetszésnél, tüdőbiopsiánál, nyirokcsomó-keresésnél.

A szerzők 1990–91-ben 13 betegnél végzett 14 thoracoscopiás műtét-nél szerzett tapasztalatokról számolnak be. 7 betegnél 8 bullectomiát végeztek, részleges pleurectomiával; valamennyiüknél spontán ptx állt fenn, egyik betegnél a másik oldalon is jelentkezett a ptx. 5 betegnél tüdőbiopsiát végeztek diagnosztikai célból, és használatba vették az amerikai ENDOGIA elnevezésű excíziós apparátust, a mechanikus varroszerkezettel, mely egyszerre 3–6 cm hosszú sérülést tud összevarrni. Ékresectiót egy idős, súlyosan légzőkérosodottnál végeztek, akinél tumor-gyanú állt fenn. A tumor jóindulatúnak, hamartomának bizonyult.

A beavatkozásokkal endotracheális kettős lumenű tubussal általános anaesthesiában végezték, a műtendő tüdőfél ventilációjának kiiktatásával lehetővé tették a tüdő collapsusát. A videoscopot többnyire a VIII. intercostalis résben a középső axillaris vonalban vezették be, az instrumentáriumot a clavicula középvonalában az 5 intercostalis résben, vagy a VIII–IX. intercostalis résben a scapulacúcstól mediocaudalisán vezették be 5–12 mm-es trokárral. A készülék azonos a laparoscopi-

piánál használttal. A pleurális összenövéseket ollóval, vagy diathermiával választották le; pleurectomiánál epiduralis infúziót használtak, de már a második napon nem volt erre szükség, és áttérhettek a nem steroid gyulladáscsökkentőkre és a paracetamolra. A bulla alapjára helyezett és felszívódó varróanyagból készített lasszó összehúzza jó légelzárónak bizonyult már a régebben végzett bullectomiáknál is.

Vannak, akik a bullák eltávolítását kontakt elektromos, ill. lasercoaguláció segítségével zsugorítják és távolítják el a bullás szövetet. A parietalis pleura eltávolítását egyesek a coagulációs apparatúrával végzett apró sebésekkel végzik. Az arteficiális pleurodesisnél a jódozott talcum vagy intrapleurális alkalmazott tetracyclin használatánál 5–10%-ban fordul elő recidíva, s emellett nagyon fájdalmas eljárás. A szerzők szerint indikált a bullectomia és pleurectomia:

1. minden ipsilaterális ptx recidívánál (konzervatív kezelésnél 50–80% a recidíva kockázata),
2. öt napnál hosszabb időn át levegőszívárgás a drainagenél,
3. minden kétoldali ptx-nél, még ha nem egy időben jelentkeztek is,
4. rizikó-csoportúaknál jelentkező ptx-nél (búvárok, pilóták).

Thoracoscopiával alaposabb és könnyebb a nyirokcsomók utáni kutatás, mint a parasternalis mediastinotómias megközelítésnél. A sebészi thoracoscopia előrehaladást jelent a tüdősebészetben.

Ribiczey Sándor dr.

Thoracoscopiás sebészet: óvatosan, de tovább. Jansen, E. W. I. és mtsai (Utrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 948.

A klasszikus thoracoscopia a videotechnika által növelte a dimenzióját: egyszemélyes akcióból csoportteljesítménnyé vált. Az új specifikus endoscopy apparatura, mint amilyen az ENDOGIA apparatura a zseniális varroszerkezetével lehetővé tette a növelést a beavatkozások skálájában. Minimális invasióval lehet vele a mellüri beavatkozásokat, a tüdőn, mediastinumon, szíven elvégezni, elkerülve az összenövéseket. Az első thoracoscopos beavatkozásokról 1992-ben számoltak be, az USA-ban megalakult bizottság gyűjti a beavatkozásoknál nyert tapasztalatokat

és rendezzi a tüdősebészek számára a továbbképző tanfolyamokat. Hollandiában is beszámoltak az első eredményekről. Az idiopathicus spontán ptx évi incidenciája az országban 5:100 000-hez, a túlnyomós ptx életveszélyt jelenthet, de a morbiditás, a szociális-gazdasági következmények is jelentősek. Eddigi ellátása thoracotomiával, a bulla és a pleura parietalis ectomiájával történt, a konzervatív kezelés, vagy a kémiai pleurodesis után gyakori volt a recidíva, néha elérte az 50%-ot. Jelenleg az ellátás utáni túloldali ptx előfordulása 20%-nyi. A thoracoscoposan leköttött bulla, vagy szegcselelssel a csúcsról leválasztva (a bullás degeneratio leggyakoribb a tüdőcsúcsokban) a pleurodesist, vagy részleges pleuroctomiával, vagy a parietalis pleura „feldörzsölésével” elvégezve, nem hosszabbodik meg a műtėti idő.

Prospektív vizsgálat fogja eldönteni, hogy a pleurodesisnél melyik a legalkalmasabb módszer. A régimódi klaszrikus thoracotomiás műtétre is szükség lehet a jövőben a nagy bulláknál (a nagyság meghatározása CT-vel történik), az endoscopus ellátás után recidiváló ptx, vagy légáteresztő persistáló nyílásnál, bronchopleuralis fistulánál. A thoracoscopiás eljárás előnyei: csökken a betegség tartama, a seb fájdalom minimális, a mellkasi izomzat intakt marad — ez fontos légzőkárosodás, vagy csökkent ellenállás esetében. A mellkason csak 3—5 szűrt sebész hege marad vissza, és rövidebb a kórházi benn tartózkodás ideje. Hátránya az esetleg későbbi thoracotomia szükségessége, a tapintási lehetőség elmáradása, primer tüdőtumornál a nyirokcsomók ellenőrzésének nehézsége. Legújabbban beszámoltak már endoscopusan elvégzett lobectomiáról is. Az előrehaladásban óvatosságra van szükség.

Ribiczey Sándor dr.

MIKROBIOLÓGIA ÉS FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

A sepsis kórokozók epidemiológiája. Rosenthal, E. J. K. (Institut für Medizinische Mikrobiologie, Wuppertal, NSZK): Dtsch. med. Wschr., 1993, 118, 1269.

A közlemény 1991. augusztus és 1992. július között 11 német és két osztrák mikrobiológiai laboratóriumban regisztrált 4380 sepsis (4603 kórokozó)

adatait dolgozza fel a betegek alapbetegsége, neme, kora, a beküldő kórház, osztály és az izolált baktériumok alapján. Az anyagban a kórokozók közül leggyakoribb volt az *E. coli* (23,9%) és a *Staphylococcus aureus* (20,4%). Ezeket követték a coagulase-negatív *staphylococcusok* (9,3%), az *enterococcusok* (5,5%), a *Klebsiella* (5,4%) a *pseudomonasok* (5,0%) és a nem haemolysáló *streptococcusok* (4,6%). A baktériumok megoszlását elemezve a szerző kiemeli, hogy a *Pneumococcus* fertőzések szinte kizárólag „konzervatív” (nem sebészeti jellegű) osztályokon fordultak elő, míg *Pseudomonas aeruginosa* és anaerob törzseket elsősorban sebészetről beküldött haemoculturákból izoláltak. Mind a sebészeti, mind a belgyógyászati intenzív osztályokon fontos patogénnek számítottak a coagulase-negatív *staphylococcusok*. A gyerekek-nél talált kórokozó spektrum lényegesen különbözött a felnőttektől. A coagulase-negatív *staphylococcusok* aránya meghaladta a *Staphylococcus aureus*ét, és a leggyakoribb kórokozók a „haemolysáló *streptococcusok*”, a *Haemophilus influenzae* és a *Meningococcus* voltak.

Legfontosabb endocarditis kórokozónak a nem haemolysáló *streptococcusok* (32,5%) és a *Staphylococcus aureus* (23,3%) bizonyultak. Diabetesek betegeknél legtöbbször az *E. coli* (33,7%) és a *Staphylococcus aureus* (28,5%) okozott septicaemiát; haemodializált betegek között ugyancsak a *Staphylococcus aureus* (41,1%), valamint az *enterococcusok* (11,1%) fordultak elő leggyakrabban. Az immun-suppresszált betegeknél feltűnően magas volt a *Pneumococcus* (9,1%), az AIDS betegeknél a salmonellák (14,5%), a leukaemiás betegeknél pedig a különböző bélbaktériumok és a *pseudomonasok* aránya.

A szerző az eredményeket egy hét évvel korábban végzett hasonló vizsgálat eredményeivel hasonlítja össze. Mindkét vizsgálat alkalmával a betegek valamivel több mint fele (54%, ill. 53%) volt férfi. A legtöbb kórokozó prevalenciája nem változott lényegesen, ugyanakkor a *Pneumococcusok* száma kétszeresére (2,5%-ról 5,0%-ra), a salmonelláké 1,1%-ról 1,8%-ra, a B csoportú *streptococcusoké* háromhetes kor alatt 14,2%-ról 21,5%-ra és az A csoportú *streptococcusoké* (*Streptococcus pyogenes*) belgyógyászati osztályokon 20,6%-ról 38,3%-ra emelkedett.

iff. Füzi Miklós dr.

Respirációs distress szindrómával járó disszeminált pulmonalis blastomycosis. Meyer, K. C. és mtsai (University of Wisconsin Medical School, Madison, USA): New Engl. J. Med., 1993, 329, 1231.

A blastomycosis egy viszonylag gyakori tüdő-, ill. bőr gomba fertőzés az Egyesült Államok bizonyos vidékein (Nagy Tavak környéke, Mississippi völgye, délkeleti államok). Becslések szerint az endemiás területen évente 100 000 lakosra négy olyan *Blastomyces dermatitidis* fertőzés esik, amely anti-mycotikus terápiát igényel. Valószínű, hogy a tünetmentes, vagy átmeneti tünetekkel járó fel nem ismert esetek száma ennél lényegesen magasabb.

A pulmonalis blastomycosis általában az akut, vagy chronikus pneumonitis tüneteit mutatja és a röntgenfelvételen legtöbbször fokális infiltrátumok láthatók. 1983 óta a Wisconsini Egyetem klinikáin 10 beteget kezeltek légzési elégtelenséggel kísért disszeminált granulomatózus blastomycosisal. A közlemény a 10 eset legfontosabb adatait foglalja össze, egy fertőzés lefolyását részletesen ismerteti, és áttekintést ad a kérdés irodalmáról.

A 10 beteg közül hat volt férfi és négy nő, életkoruk 33-tól 70 évig terjedt. A betegség kezdete és a hospitalizáció között átlagosan 25 nap telt el, a kórházi diagnózis felállítására 2—13 napot vett igénybe. Érdekes, hogy a betegek közül kettő a kórkép kialakulását megelőző évek során nem tartózkodott olyan környezetben (erdős, mocsaras vidék), ahol az infekciót megkaphatta volna, ezért a szerzők feltételezik, hogy náluk régebbi, lappangó fertőzés reaktivációjáról lehetett szó. Az immunrendszer károsító alapteregség négy betegnél fordult elő. (Egy-egy betegnél chronikus lymphoid leukaemia, ill. előrehaladott diabetes mellitus, két esetben alkoholos cirrhosis.) A tünetek közül kiemelkedik, hogy valamennyi beteg lázas volt, nehézlégzéssel küszködött és a vizsgálatok mindannyiuknál az oxigenáció súlyos zavarát mutatták (átlagos alveoláris-artériás oxigén gradiens 616 Hgmm). A diagnózist hat betegnél a tracheaváladék, két betegnél tüdő biopsziás anyag és egy-egy betegnél a broncho-alveoláris folyadék, ill. bőrbiopsziás anyag mikroszkópos vizsgálatával állították föl. Valamennyi beteget iv. Amphotericin B terápiában részesítettek. 9 beteg a kezelés során gépi lélegeztetésre szorult. A ventilá-

ció ideje alatt három betegnél alakult ki pneumothorax és három beteg kapott nosocomiális infekciót. Egy betegnél — akinek állapota először jelentősen javult, később — Enterobacter aerogenes pneumóniát, két betegnél pedig kő nélküli cholecystitist észleltek. A pneumonia és az egyik cholecystitis letális kimenetelűnek bizonyult. A betegek közül összesen ötöt veszítettek el. A túlélés esélyét az alapbetegségen és a nosocomiális infekción kívül jelentősen befolyásolta az adekvát terápia megkezdésének időpontja. Az öt gyógyult beteg közül négyen már a kórházba kerülést követő első 24 órában megkezdtek az iv. Amphotericin B kezelést.

A szerzők végül fölhívják a figyelmet, hogy a Centers for Disease Control adatai alapján a blastomycosisok száma növekszik Amerikában, ezért az eddigiekénél inkább gondolni kell blastomycosis fertőzés lehetőségére a diagnózis felállításakor.

iff. Fűzi Miklós dr.

Lyme psychosis. Van Den Bergen, H. A. és mtsai (Zwolle): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1993, 137, 2098.

A Lyme betegség fő tünetei: erythema chronicum migrans, neurológiai tünetekkel, melyek rendszerint megelőzik az arthritist. Polyradiculopathián kívül

meningitis és encephalitis is előfordul. A szerzők psychopathologikus tünetekre hívják fel a figyelmet, mint a betegség első tüneteire, melyek a fertőzés után hónapok múlva jelentkezhetnek. Ha nem gondolnak a pathogenesisre, a terápia is késedelmet szenvedhet.

Egy 64 éves nő psychotikus decompensációval, visuális hallucinációkkal, desorientáltan, időben és helyben incoherens gondolkodással került a pszichiátrián ápolásba. A beteg ismert volt recidiváló depressiói és hypomaniás fázisai miatt, és többször állt már ápolás alatt. Előző kezelője napi 1200 mg lithium carbonattal kezelte. A betegnél most fordult elő először psychotikus decompensatio. A kezelést zuclopentixollal kezdték meg, de állapota gyorsan romlott, egyre nehezebb volt kapcsolatot tartani vele. Neurológiai tünetek, ataxia és katatonia jelentkeztek, a beteg botladozva járt, bal karját-lábát kevésbé tudta használni, grimaszokat vágott, és törzsével, végtagjaival forgó mozdulatokat végzett. Leálltak a zuclopentixollal, de a dyskinesia nem szűnt meg.

A kissé fokozott vvs. süllyedésen (31 mm/óra) kívül a computer tomogram az agyról nem mutatott ki kórosat, de az EEG erősen zavart volt, gyakori paroxysmalis synchron késleltetésekkel, főleg kétoldali frontotemporális elváltozásokkal. Lumbálpunctiónál a nyomás normális, a liquor tiszta, pleiocytosis 840-es, 95% lymphocytával, a

cytologia erős plasmacellularis reactiót mutatott, a diagnózis: viralis meningoencephalitis. 10 napon át adták az acyclovirt, a klinikai tünetek és a liquorkép javultak, eltűnt a psychosis és a hemiparesis, de a beteg dysarthriás és atacticus, és nyugtalan, anxietásos maradt. A vér serologiai vizsgálatánál Herpesre negatív, de Borrelia burgdorferire az enzimmunoassay pozitív és az immunofluorescentia titer 1:20 000 a vérben és a liquorban 1:512. A Lyme encephalitisnek megfelelően 10 napon át napi 10 millió egység penicillinre az utolsó psychiatriai és neurológiai tünetek is megszűntek.

Rákérdezésre kiderült, hogy a beteg erdőközben lakik, mint botanikus naponta járkal az erdőben. Többször volt kullancscsípése, egyszer a bőrén piros folt is támadt, akkoriban nyaki és hátfájalmi voltak. 66 éves férje közben psychiatriai osztályra került depressiója miatt. Nála is Borrelia fertőzés volt kimutatható. Mindketten gyógyulva mehettek haza.

A Borrelia burgdorferi fertőzés szubklinikusan zajolhatik le, évek múlva jelentkezhetnek neurológiai tünetek, enyhe encephalopathia, emlékezetkiesés, depressio, ingerlékenység, fejfájás. Ismeretlen okból jelentkező psychosisnál gondolni kell Lyme betegségre, a viselkedési zavar, depressio, desorientatio néha a fertőzés után hónapok múlva, mint az első tünet jelentkezhetnek.

Ribiczey Sándor dr.

Aladdin

KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

9700 Szombathely, Paragvári út 15. Tel./ fax: 36 (94) 315-329. Tel.: 36 (94) 328-322.

ORVOSI MŰSZEREK

KÓRHÁZAK RÉSZÉRE

VILÁGSZÍNVONALÚ, ORKI ÁLTAL ENGEDÉLYEZETT:

- 1-2-3-6-12 csatornás EKG-k (SIEMENS, HP)
- Terheléses- és HOLTER-rendszerek
- Beteg- és műtéti ellenőrző rendszerek
- Hordozható DC defibrillátor őrző monitorral, EKG-val, pacemakerrel egybeépítve (SIEMENS, HP)
- SZÍNES DOPPLER készülékek (Hewlett Packard gyártmány)
- FIZIKÓ- és BALNEOTHERÁPIÁS készülékek (ENRAF NONIUS gyártmány)
- Ágytálmások
- CARDIOTOCOGRAPH-ok (Hewlett Packard gyártmány) 5 év garancia a 1351 A típusra!
- Operációs mikroszkópok
- ERBE sebészeti vágók

CSALÁDORVOSOK RÉSZÉRE:

MEGBÍZHATÓ VILÁGCÉGEKTŐL HOSSZÚ TÁVRA:

- BURDICK ELITE II. intelligens 3 csatornás EKG (ál egy csatornás)
- GAZDASÁGOS: 1 csatornás rögzítéssel a világ egyik legjobb analízis programjával igen kedvező hazai tapasztalatokkal
- QBC Referencia TELJES VÉRKÉP meghatározó rendszer. Gyors, azonnali eredmény.
- BOEHRINGER REFLOTRON IV. Kislabor, 16 paraméter gyors, pontos meghatározása
- OTOSCOPOPTHALMOSCOP szettek
- Vényomásmérők, phonendoscópok, ● Szemészeti műszerek

CSOMAGKÜLDŐ SZOLGÁLAT - MEGRENDELÉST TELEFONON IS ELFOGADUNK!

„Minden tudományos egyetemnek . . . feladata egyrészt művelni és fejleszteni a tudományt, . . . másrészt kellő ismeretekkel felruházott hasznos polgárokat nevelni . . .”

Markusovszky Lajos

SZABAD EGY MECCSRE?

Kedves orvos és gyógyszerész barátaink!

*Sajnos ritkán találkozunk,
s ha néha-néha mégis, általában
csak betegségekről, gyógymó-
dokról, gyógyszerekről esik szó
köztünk.*

*A Pharmavit Rt.
most az egész-
ség, a sport,
a szakmát feledő
kikapcsolódás
jegyében hívja
Önöket egy
baráti együttlétre.*



Pharmavit Kupa
Országos Orvos és Gyógyszerész
Teniszbajnokság
Gyöngyösön, a Batthyány téri
Tenisz Telepen, 1994. június 3-5.

*Jelentkezhet minden magyar állam-
polgárságú orvos, fogorvos és
gyógyszerész. Az 500 forin-
tos (egyéni) illetve 300
forintos (páros)
nevezési díjat
a helyszínen
lehet fizetni.*

*Jelentkezés 1994. május 15-ig
a következő címen:*

*Dr. Pétsch Endre
SOTE Oktató Kórház
1125 Budapest, Kútvölgyi u. 4.
Telefón: 06-1-1551122
Telefax: 06-1-1558251*



BESZÁMOLÓK

1. Nemzetközi Kongresszus a Dohányzás Abbahagyásáról, Glasgow, 1994. március 5–8.

A Skót Kiállítási és Konferencia Központ kissé szürrealisztikus (a párizsi Beaubourgra emlékeztető) épületében közel 400 résztvevő — elsősorban az Egyesült Királyságból, sokan az USA-ból, a skandináv országokból — ülte, állta (a poszterek előtt) és vitatkozta végig a kongresszus három és fél napját.

A programban a téma Európa-szerte legismertebb személyiségei szerepeltek. Az egyes előadások és poszterek ismétlése helyett megkísérlem összefoglalni az elhangzottakat (vagy legalábbis ami számomra a legérdekebbnek tűnt belőlük).

A cigarettafogyasztás a legtöbb nyugati országban stagnál vagy csökkenőben van, de a világ többi részén egyre növekszik. (A volt szocialista országokban élők kiszolgáltatottságára jellemző a multinacionális dohányipar egyik menedzserének kijelentése, amit a kongresszus egyik előadója idézett: „Magyarországon ma nem sokat törődnek az egészséggel és a környezettel — még van tíz évünk és ezt ki kell használni”).

A dohányzás és a legkülönbözőbb betegségek összefüggését mutató vizsgálatok többsége ma már arra irányul, hogy milyen kedvező hatása van a dohányzás elhagyásának. Bizonyos állapotokban (pl. asztma) a légzésfunkciók értékei javulása már egynapos absztinencia után észlelhető. A kedvező hatás a passzív dohányzásra is igaz (pl. a dohányzást abbahagyó szülők gyermekei). Viszonylag újak azok a tanulmányok, melyek a dohányzás káros hatásait közömbösítő kemoprevencióval foglalkoznak. Ezen anyagok közül a legismertebb az A-vitamin, de ma már

a preventív hatásának feltételezett molekulák széles skáláját vizsgálják.

A dohányzás abbahagyását célzó programok közül a legátfogóbb napjainkig a finnországi Észak-Karélia Projekt. A terület igen kedvezőtlen mortalitási helyzete miatt egy összetett intervenciós programot indítottak el 1972-ben. A fő cél az étkezési szokások megváltoztatása és a cigarettafogyasztás csökkentése volt. Ebben a programban a tömegtájékoztatás, az egészségügy, az iskolák, a közigazgatási és önkéntes szervezetek vettek részt. A cigarettázók aránya 1972 és 1992 között 52%-ról 32%-ra csökkent — amit a mortalitás (benne a rákmortalitás) jelentős csökkenése követett.

A leszokást célzó intervenció sikerének a reménye azon alapul, hogy a legtöbb dohányos egyszer vagy többször hosszabb-rövidebb időre már felhagyott a dohányzással, vagy legalább megpróbálta abbahagyni. Kevés dohányos utasítja el eleve a leszokás gondolatát. A leszokás segítésének ehhez kell kapcsolódnia és többé-kevésbé személyre szabott megoldást kell kínálni. A leszokást segítő készítmények (nikotinos tapasz, rágógumi) eredményességét megsokszorozza az orvos személyes hatása, a páciens—orvos kapcsolat szorossága, folyamatossága. Egyöntetű az a megfigyelés, hogy az alternatív nikotin alkalmazása javítja az eredményességet, érdemes tehát élni ezzel a lehetőséggel. A pszichoterápiát is alkalmazó, valamint a közösségre támaszkodó (pl. munkahelyi) programoknak is jobbak az eredményei. Kíváncsús az orvosok, egészségügyi dolgozók célzott pszichoterápiás képzése (ebben az irányban nálunk is szükség van elmozdulásra).

Gyermekek, fiatalok sokkal fogékonyabbak a cigarettázás megkezdése eleni, mint a leszokást segítő programokra. Számottevő a szülők és az iskola felelőssége. Alapvető követelmény, hogy a dohányzásra vonatkozó

ismereteket a tananyagba kell beépíteni és ismételten meg kell erősíteni. Nyugaton egyre több a dohányfüstmentes egészségügyi intézmény (személyzet, betegek, látogatók).

A cigarettázók prevalenciájának a csökkentésében nem lehet figyelmen kívül hagyni a „környezeti” hatást. Többek között Norvégiában, Szingapúrban, Kanadában, Új-Zélandon igazolódott be, hogy olyan tényezőknek mint a reklámtilalom, a cigaretta árának folyamatos emelése, jól kimutatható hatásuk van a cigarettafogyasztásra.

Összefoglalva: sem a társadalom, sem ezen belül az orvos nem lehet közömbös a cigarettázás kérdésében. Áttörés — ami a morbiditás és mortalitás alakulásában is tükröződik — csak átfogó társadalmi intervenciós programoktól várható; ez politikai döntést igényel. Az orvosnak azonban nem szabad tétlenül várni erre: a maga hatókörében tájékoztatás és a leszokni akaró dohányos segítése a feladata már ma is. Joga van azonban arra, hogy ehhez megfelelő képzést kapjon (ismereteket és készséget). Ez viszont az egészségügy vezetőinek, az oktatás irányítóinak a felelőssége.

Kongresszusi részvételemet a CIBA Hungária Kft. támogatása tette lehetővé, ezért köszönetet mondok.

N. B. a konferencia idején, illetve közvetlenül utána közölték a hírgyűnökségek, hogy

1. Az USA hadseregének minden „munkahelyén” (legyen az egy hivatal vagy egy tank) megtiltották a dohányzást;

2. Az USA kormánya a kongresszus elé terjeszti azt a törvényjavaslatot, ami az Egyesült Államokban minden munkahelyen megtiltja a dohányzást. (Az előzetes hírek szerint csak a dohánytermelő államok — pl. Virginia — képviselői ellenzik a javaslatot.)

Vadász Imre dr.

Allergia?
Szénanátha? Előszó-
ezt válassza!



SYNTARIS®

orrspray

Hatásos és megbízható gyógyszer az allergiás rhinitis megelőzésében és gyógyításában mind a szezonális, mind a krónikus esetekben.

- 1 - gyors és jó hatékonyság
- 2 - egy helyileg ható kortikoszteroid, szisztémás mellékhatás nélkül
- 3 - alkalmazása kényelmes, naponta 2x
- 4 - permet adagolása - hajtógáz nélkül - ideális elosztást biztosít
- 5 - használata gazdaságos

Térítésmentesen rendelhető (NM 24/1993. XII. 17.)



SYNTEX

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet tudományos ülést rendez 1994. május 9-án 14.30 órai kezdettel.

Helye: ORFI Lukács Klub

Program:

Az ORFI E Osztály akut reuma részlegének egyéves tapasztalatai.

A Magyar Gerontológiai Társaság és Budapest Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet 1994. május 9-én, hétfőn 14.00 órától, Budapest VII. kerület, Péterfy Sándor u. 8–20. alatt a IV. emeleti nagy tanácsteremben „Múlttól a jövőig a gerontológiában” címmel rendez a 8. Gerontológiai Fórumot.

Megnyitó: *Dr. Ferenczy István* orvos-igazgató Üléselnökök:

Dr. Szauder Ipoly cardiologus főorvos

Dr. Vértes László osztályvezető főorvos, főtitkár

Előadások:

Dr. Vértes László: Karl Albert Ludwig Aschoff emléke

Dr. Kerkovits Gyula: Az angina pectoris kezeléséről

Dr. Szauder Ipoly: Angina pectoris idős korban

Dr. Tarpataky Éva, Dr. Vértes László: Cardiologia a magyar lírában

Dr. Vértes László: A cardiacumok történetéből

Dr. Marozsán Ibolya: Idős, percutan transluminális coronaria angioplasticán átesett betegek gondozása

Dr. Vértes László: Idős szívbetegség egészségnevelése

Dr. Szatmáry László: Idősek percutan transluminális coronaria angioplasticája Magyarországon.

Meghívó

a Pécsi Orvostudományi Egyetem 1994. május 16-án tartandó tudományos ülésére.

Program:

Pályakezdő, volt TDK-s kollégák előadásai:

Nusser Nóra, Pap Marianna és Szeberényi József (POTE Biológiai Intézet): A Ras fehérjék szerepe az idegsejt növekedési faktor által indukált korai géneexpresszióban PC12 sejtekben (15 perc).

Kovács Tibor, Kocsis Béla és Nagy Judit (POTE II. sz. Belgyógyászati Klinika és Mikrobiológiai Intézet): Endothel eredetű relaxáló faktor glomerulonephritisben (15 perc)

Karádi Oszkár, Bódis Beáta és Mózsik Gyula (POTE I. sz. Belgyógyászati Klinika): Akut kémiai és sebészi vagotómia hatásának összehasonlítása indomethacin okozta gasztrointesztinális nyálkahártya-károsodás és érpermeabilitás-változás kifejlődésére állatkísérletes modellben (10 perc).

Bódis Beáta, Karádi Oszkár és Mózsik Gyula (POTE I. sz. Belgyógyászati Klinika): Alkohol és indomethacin külön-külön és együttes hatása patkány izolált gyomornyálkahártya sejteire (10 perc).

Vida Imre, Czéh Gábor és Czopf János (POTE Élettani Intézet): A dendritek aktív tulajdonságai és szerepük az LTP-ben: az LTP „ES” (EPSP to spike) komponense (10 perc)
Vereczkei András, Nyárády József, Nemesványi Zoltán, Horváth Gábor és Horváth Örs Péter (POTE I. sz. Sebészeti Klinika, Traumatológiai Önálló Osztály, Központi Klinikai Radioizotóp Laboratórium és Radiológiai Klinika): Hypopharynx tumorok sebészi kezelése laryngopharyngectomiával és vékonybél segment transzplantációval (15 perc).
Az ülés helye: POTE Központi Épület III. tanterem

Az ülés kezdete: du. 4 óra.

EAV. A Voll-féle módszer tökéletesíti, kiegészíti a nyugati medicina, a kínai akupunktúra, a homeopathia diagnosztikus és terápiás lehetőségeit, megelőzést, individuális allopathiás és homeopathiás kezelést. Folyamatos állapotfelmérést tesz lehetővé. A fogorvosi beavatkozás az egész szervezet számára nagy jelentőségű.

A Nemzetközi Voll Intézet (München), a Pitterling Intézet (München) és a Medic Poliklinika (Budapest) tanfolyamot szervez orvosoknak és fogorvosoknak a Voll-féle diagnosztikai és terápiás módszer gyakorlati és elméleti megismertetésére.

Az előadások német nyelvűek szinkrontolmácsolással.

A kurzusok helye: Centrál Hotel, 1063 Budapest, Munkácsy Mihály u. 5/7. Tel.: 121-2000
Jelentkezni lehet: telefonon vagy személyesen a következő tanfolyamra, május 6–7. (péntek, szombat) 9–17-ig.

Eredeti Voll-Pitterling (Dr. Voll által tesztelt) készülékek a hordozhatótól a computeres, 3000 ampullás gyógyszerselektálással ellátott megrendelhetők: a MEDIC POLIKLINIKÁN, VII., Marek József u. 31. Telefon: 142-5913, 142-1381.

Meghívó a Magyar Sebész Társaság Balassa János emlékelőadására. Felkért előadó: *Dr. Ihász Mihály* egyetemi tanár, a MTA levelező tagja.

Az előadás címe: a fekélysebészet jelene és jövője.

Helyszín: a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömb Díszterme, Budapest, VIII., Nagyvárad tér 4.

Időpont: 1994. május 5. (csütörtök) 18.00 óra.

„Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang-diagnosztika”. A Debreceni Orvostudományi Egyetem továbbképzési programja keretében, a fenti témakörben a Női Klinika 1994. május 16–20. között tanfolyamot rendez. A tanfolyam elvégzését sikeres vizsga letétele esetén igazoljuk.

Részvételi díj: 10 000 Ft, mely összeget az MNB 349–901492869 DOTE Debrecen „Ultrahang-diagnosztika a szülészeti-nőgyógyászatban” elnevezésű számlára kérjük befizetni.

Szállás a Hajdú Touristnál (Debrecen, Kálvin tér 2/a) igényelhető. Intézeti ebédről kérésre gondoskodunk.

Jelentkezés 1994. május 13-ig a DOTE Tanulmányi Osztályán 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Pf.: 15. Telefon 52-329-400/5056 mellék. Fax: 52-314-013, vagy a DOTE Női Klinikán, 4012 Debrecen, Pf. 37. Telefon: 52-417-144, Fax: 52-414-577.

A Fővárosi Önkormányzat Bajcsy-Zsilinszky Kórház Tudományos Bizottsága 1994. április 28-án 14 órakor tudományos ülést tart.

Üléselnök: *Dr. Preisz József*

Műsor:

1. *Dr. Buday Géza*: Bajcsy-Zsilinszky Kórház Kardiológia 1993.

2. *Dr. Palócz Erzsébet, dr. Németh József, dr. Lukács László* (Országos Kardiológiai Intézet). Nyitott commissurotómia graviditás alatt.

3. *Dr. Pádár Katalin, dr. Buday Géza, dr. Matkó Ida, dr. Moravcsik Endre, dr. Bodor Elek* (Ér- és Szívsebészeti Klinika). Súlyos aorta stenosisban szenvedő terhes — szívműtét.

A 22. Belgyógyász Világkongresszust (ISIM '94) 1994. augusztus 28. — szeptember 2. között a Magyar Belgyógyász Társaság rendezti Budapesten.

A kongresszus elnöke: *Prof. Dr. Varró Vince*
A szervezőbizottság titkára:

Prof. Dr. de Châtel Rudolf

A rendezvény helyszíne: Semmelweis Orvostudományi Egyetem. H-1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

A kongresszus hivatalos nyelve: angol
Bővebb információért és jelentkezési lapért forduljon a MOTESZ Kongresszusi Irodához.
Cím: 1051 Budapest, Nádor u. 36. Tel.: 111-6687 és 131-7550/1570 m., 1535 m. Fax: 183-7918.

Orvosok! Frekvenciált helyen orvosi rendelőnek kialakított ÁNTSZ-előírásoknak megfelelő helyiségek rendelés céljára kiadók!

A 175-9330 telefonszámon lehet érdeklődni, 9–16 óra között.

A Lilly Hungária meghívja a kardiológiával és intenzív terápiával foglalkozó kollégákat az alábbi Dobutrox symposiumaira:

— 1994. április 28, 14 óra

Magyar Honvédség Budai Honvédkórház, Budapest, XII., Királyhágó u. 1–3.

— 1994. május 11, 14 óra

KULTURINNOV Kulturális Innovációs és Továbbképző Vállalat Budapest, I., Szentháromság tér 6.

A Szent János Kórház tudományos Bizottsága és az I. Pulmonológiai Osztály 1994. május 5-én, csütörtökön, 14 órai kezdettel a kórház tanzteremben tudományos ülést szervez.

Üléselelnök: Prof. Dr. Pénzes István

Előadások:

1. Dr. Lukács Judit: A különböző anyagvélteli módszerek értéke és helye a bronchocytológiában.

2. Dr. Mohácsi Edit: Allergológiai betegek immuntherapiája (oralis immuntherapia)

3. Dr. Szecsei Gabriella, Dr. Fajt Erzsébet, Dr. Lukács Judit, Dr. Mohácsi Edit: Az asthma bronchiale komplex csoportterápiájával szerzett első tapasztalataink.

4. Dr. Szórényi Ildikó: A pulmonális tbc kezelésének nehézségei

5. Dr. Somkői Agnes: Specifikus folyamat ritkább megjelenési formái
Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Meghívó

a Magyar Nőorvos Társaság Gyermeknőgyógyászati Szekció tudományos ülésére.

Az ülés időpontja: 1994. május 13. péntek, 10.00 óra

Az ülés helye: Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem, oktatási épület

Tárgysorozat

9.50—10.00 Megnyitó: László János a szekció elnöke

10.00—11.30 I. főtéma: Nemi erőszak

Elnök: László János, Székely József

Huszár A. főorvos (BRFK Eü. Osztály Budapest): Igazságügyi orvosszakértő és a nőgyógyász felelőssége gyermekkorú sérelmére elkövetett szexuális bűncselekmény vizsgálataánál (referatum) — 15'

Székely P. (DOTE Női Klinika, Debrecen): Fiatalok elleni szexuális bűncselekmények klinikuma (referatum) — 15'

Halvax L. dr., Csermely T. dr., Sékely J. (POTE Női Klinika, Pécs): Nemi erőszak gyanúja miatt vizsgált eseteink értékelése — 8'

Pócsi T. dr., Gazdik I. (Simmelweis Kórház Szülészeti Osztály, Miskolc): Serdülőkori szexuális bűncselekmények osztályunk anyagában — 8'

Lux E.: Nemi erőszak fantáziatévékenységen és a valóságban — 8'

II. főtéma: Nemi úton terjedő betegségek

Szöke J. (Nyíregyháza kh., Nőgyógyászati Osztály): A nemi úton terjedő betegségek (referatum) — 15'

Major T. (DOTE Női Klinika, Debrecen): Chlamydiafiatalokban — 8'

11.30—12.45 Közgyűlés, vezetőségválasztás
Vezeti: a Magyar Nőorvos Társaság elnöke
Beszámoló: Örley Judit, a Szekció titkára
12.45—13.30 Szünet

13.30—15.00 III. főtéma: Szexuális felvilágosítás

Elnök: Borsos Antal, Takács György

György I.: (Budai Gyermekórház, Budapest): Fiatalok szexuális felvilágosítása (referatum) — 15'

Gazdik I. (Simmelweis Kórház Szülészeti Osztály, Miskolc): Szociálisan hátrányos helyzetű serdülő lányok nőgyógyászati problémái — 8'

Csoknyai J. (DOTE Női Klinika, Debrecen):

Sexuális felvilágosítás tizenévesek körében — 8'

Gertig J. (Miskolc Megyei Kórház, Szülészeti Osztály, Miskolc): A serdülők szexuális magatartása — 8'

Pázsit E. (Diósgyőri Kórház Szülészeti Osztály, dr. Orosz M. /BAZ megyei ANTSZ): Középiskolai egészségnevelési program szervezése Miskolcon — 8'

Nagy I. G. (DOTE Női Klinika, Debrecen): Szexuális felvilágosítás aktualitása, terhességmegszakítások háttérvizsgálatának tükrében — 8'

Koncz, I., dr. Nagy J. (Kecskeméti Kórház Szülészeti Osztály): Új utak keresése az iskolások egészségügyi kultúrájának emelésére (I.) — 8'

Nagy J., dr. Koncz I. (Kecskeméti Kórház Szülészeti Osztály): Új utak keresése az iskolások egészségügyi kultúrájának emelésére (II.) — 8'

Kovács J. (DOTE Női Klinika, Debrecen): Tizenévesek szexualitása — 8'

15.00—16.30 IV. főtéma: Fiatalok fogamzásgátlása

Elnök: Örley Judit, Apró György
Apró Gy. (Szent György Kórház Szülészeti Osztály, Székesfehérvár): Fogamzásgátlás serdülőkorbán (referatum) — 15'

Daru J., dr. Koloszar S. (Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Szülészeti Klinika, Szeged): Fiatalok fogamzásgátlása háromfázisú fogamzásgátlóval — 8'

Kósa M., dr. Takács Gy. (SOTE I. Női Klinika, Budapest): Tizenévesek fogamzásgátlásának sajátosságai — 8'

V. főtéma: Fiatalok terhessége, születe

Székely J. (POTE Női Klinika, Pécs): Fiatalok terhessége-születe (referatum) — 15'

Pázsit E. (Diósgyőri Kórház, Szülészeti Osztály): Fiatalok terhességének kimenetele — 8'

Kecskeméti L., dr. Kassai Zs. (Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Szülészeti Klinika, Szeged): Fiatalok lányok terhességvállalásának és terhességmegszakításának motivációs tényezői — 8'

Kanizsia B., dr. Örley J., dr. Jámor É., Mannich R. (HIETE Női Klinika, Budapest): Fiatalok terhességmegszakítása — 8'

Az „Egészség Biztonság” Alapítvány (MTA) 1989-ben alakult az akupunktúra hatásmechanizmusának tudományos kutatására és oktatására OTKA támogatással.

1992-től dr. Pálos István professzor úr (6 ma a legnagyobb, élő, világhírű, magyar származású akupunktúrás szakember) útmutatása és oktatási tematikája szerint 3 éves posztgraduális akupunktúrás képzést kezdünk magyar orvosok számára. A képzés tananyaga megfelel a kínai 5 éves főiskolai tananyagának és kínai oktatók tartják. A végzettséget hivatalos, kínai főiskolai vizsgát követően, Kínában is elismert oklevél tanúsítja.

1994 szeptemberében indítjuk új évfolyamunkat. A képzés tandíja: 10 000 Ft negyedévenként. Jelentkezési szándékával érdeklődni lehet a 1755-628-as telefonszámon Virágh Dénesnénel.

A Fővárosi Szent István Kórház Tudományos Bizottsága 1994. május 10-én tudományos ülést rendez.

Helyszín: Kultúrterem

Időpont: 1994. május 10. (kedd) 14 óra

Üléselelnök: Dr. Szántó István főorvos

Program:

1. Dr. Szabó Éva, Dr. Balogh György, Dr. Mónos Zsuzsa, Dr. Telkes Márta: Új vizsgálati és kezelési módszerekkel szerzett tapasztalataink onkodermatológiai betegeink gyógykezelése kapcsán.

2. Dr. Vízkelety Tibor: A bronchofibrosztopia bevezetése Osztályunk gyakorlatába.

3. Dr. Csátár Éva: A proctologia, mint háttérterület.

BP. VI. ker., Bajcsy-Zsilinszky úton 117 nm-es lakás magánklinikai, orvosi rendelő céljára eladó. Érdeklődni lehet a 256—5517 (Polyák) telefonon, reggel vagy este.

A Népjelölti Minisztérium pályázati felhívása az 1994-ben megvalósítható szakértői kiutazási lehetőségekről a minisztérium kétoldalú együttműködési munkatervében. A Népjelölti Minisztérium pályázatot hirdet a külföldi partnerminisztériumokkal aláírt munkatervében 1994-ben megvalósítható tanulmányutakra.

I. Általános tudnivalók

Az egyes relációkban megjelölésre kerültek azok a szakterületek, amelyeket mindkét ország preferál. Külön kiemeljük a magyar fél szempontjából kiemelten támogatott témákat.

A pályázatok a minisztériumunk részéről történő jóváhagyása még csak a magyar fél hozzájárulását jelenti. A tanulmányút akkor valósítható meg, ha — jelölésünk alapján — a fogadó ország minisztériuma kész a szakértő programjának megszervezésére.

Ez fokozottabban érvényes a szociálpolitika, szociális gondoskodás, a gyermek- és ifjúságvédelem területén, hiszen itt a fogadókészlet, a munkaprogram megszervezését többnyire olyan partner-minisztériumtól kérjük, amely kizárólag az egészségügyért felelős. Jó munkakapcsolataink alapján azonban úgy véljük, hogy ez az esetek többségében megoldható lesz.

A pályázati felhívásban megjelöljük az egyes munkaterv keretében rendelkezésre álló cserekeretet is. Ez irányadásként szolgálhat az ösztöndíj lehetőségek felmérésére. A pályázók részére a cserekeretek nagy része kiutazásra kerül, minden ország esetében azonban bizonyos mennyiségű utazási keretet fenntartunk arra, hogy az év közben adódó szakmai feladatok megoldásához a tapasztalatszerzés lehetőségét biztosíthassuk, illetve az egyes országok minisztériumaival kapcsolatainkat fejleszthessük.

II. Pályázati feltételek

Az ösztöndíj elnyerésére minden olyan szakember pályázatot nyújthat be, aki az egészségügyi, orvostudományi kutatások, szociálpolitika, (szociális gondoskodás, gyermek- és ifjúságvédelem) területén dolgozik.

A pályázóknak — az adott ország sajátosságait figyelembe véve — magasszintű angol,

német, francia nyelvtudással kell rendelkezniük.

A pályázóknak (a melléklet szerinti adatlapot kell kitölteniük 2 példányban magyar nyelven, 2 példányban pedig az adott idegen nyelven.) A pályázó — amennyiben azt célszerűnek tartja — mellékelheti a tanulmányozandó témában itthon vagy külföldön megjelent legfontosabb közleményét.

Javasoljuk, hogy a pályázati anyaghoz szakmai javaslatot mellékeljenek a pályázók. Az így összeállított pályázatokat 1994. május 31-ig kell a Népjóléti Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályára beküldeni.

A pályázatok elbírálásánál a témákon belül az x-szel megjelöltek prioritást élveznek.

III. Anyagi feltételek

A kiutazók útiköltségét általában a Népjóléti Minisztérium fizeti. Pénzügyi eszközeink azonban korlátozottak. Ezért a nagyobb csekevényeket tartalmazó munkatervek esetében támogatjuk a hosszabb időtartamú kiutazásokat. A kiutazások javasolt időtartamát a felhívás tartalmazza. Amennyiben — a munkahelyek javaslata alapján — egy munkahelyről több rövidebb időtartamú kiutazást teszünk lehetővé, akkor — előzetes egyeztetést követően — javasolni fogjuk az útiköltség terheinek megosztását a munkahellyel vagy a kiutazóval. Az Európán kívüli kiutazások esetében is előfordulhat az, hogy — a szakmai szempontok mérlegelését követően — olyan döntés születik, hogy a kiutazásra csak abban az esetben kerülhet sor, ha a pályázó vagy munkahelye részben vagy egészben vállalja az útiköltség kifizetését.

A kiutazók részére szállást és napidíjat (öszöndíjat) a fogadó fél biztosít.

IV. Ösztöndíj lehetőségek

AUSZTRIA

Éves keret: 50 nap

Javasolt időtartam: 5—10 nap

Főbb együttműködési témák:

- x irányítás, tervezés, szervezés, informatika és gazdasági kérdések az egészségügyben, beleértve a kórházügyet;
- x alkohollal, nikotinnal, gyógyszerekkel és kábítószerekkel való visszaélés elleni küzdelem;

- x baleseti sebészet, sürgősségi és katasztrófa egészségügyi ellátása;
- x daganatos megbetegedések, különös tekintettel az etiológiai kutatásra, a klinikai onkológiára, a leukosis kutatásra;

- x geriátria;
- koordináció az egészségvédelem terén;
- integrált szociális és egészségügyi ellátás;

- gyermek- és ifjúsági egészségvédelem;
- az AIDS elleni küzdelem;
- mentálhigiéné és krízisintervenció;
- fizioterápiás (gyógytornász) szakemberek képzése;

- sugárvédelem, sugáregészségügy;
- szív- és érrendszeri megbetegedések, különös tekintettel a diagnosztikára és az intenzív terápiára;

- szervátültetés;
- klinikai immunológia, különös tekintettel a tumor- és transzplantáció immunológiára;

- gyógyszerterörzkönyvezés;

- orvostechnika;

- környezetegészségügy

Nyelvtudás: német

Anyagi juttatás: szállás és 465 ATS napidíj.

FINNORSZÁG

Éves keret: nincs meghatározva

Javasolt időtartam: 10—14 nap

Főbb együttműködési témák:

- x egészségvédelem és oktatása;

- x alkoholizmus elleni küzdelem;

- x dohányzás és egészség;

- x öngyilkosság elleni küzdelem;

- x orvosi rehabilitáció;

- egészségügy tervezése, szervezése, finanszírozás;

- radiológia;

- gyermekkori diabetes;

- anya- és gyermekegészségügy;

- keringési megbetegedések;

- pszichiátriai ellátás;

- klinikai kémia;

- AIDS megelőzése és kezelése;

- munkaegészségügy;

- környezetegészségügy;

- szociális ellátás és biztonság.

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás és 161 finn márka napidíj.

GÖRÖGORSZÁG

Éves keret: 10 hét

Javasolt időtartam: 1—2 hét

Főbb együttműködési témák:

- x privát intézmények szerepe az egészségügyi ellátásban;

- x alapellátás;

- x idősek egészségügyi ellátása;

- egészségügy szervezése és finanszírozása;

- fertőző és nem fertőző betegségek epidemiológiája;

- Az AIDS megelőzése és gyógykezelése, rák és cardiovascularis megbetegedések;

- haematológia;

- gyermek- és ifjúságvédelem;

- mentálhigiéné;

- kábítószer-megelőzés és kábítószerfüggők gyógykezelése.

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás és 7000 DRS napidíj.

IZRAEL

Éves keret: 16 hét

Javasolt időtartam: 2—4 hét

Főbb együttműködési témák:

- x egészségvédelem, betegségmegelőzés;

- x cardiovascularis megbetegedések: diagnosztika, kezelés és ellátás, szívsebészet;

- x igazságügyi orvostan;

- x vesebetegségek, dialysis;

- x közegészségügy: szervezés és felvilágosítás különböző szinteken, beleértve a menedzser képzést is;

- információs rendszer az egészségügyben;

- fejlett technológiák alkalmazása az orvostudományban;

- rák: diagnosztika, kezelés és ellátás;

- AIDS: megelőzés, beleértve a felvilágosítást, a fertőzöttek ellátását;

- g. iátria;

- szerv- és szövetátültetés — vese- és csontvelő-átültetés;

- bőrbetegségek — különös tekintettel a psoriasisra;

- rehabilitáció;

- katasztrófa egészségügyi ellátás;

- idegműködések kutatása.

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás és 25 USD napidíj.

KÍNA

Éves keret: 6 hónap

Javasolt időtartam: 4—6 hét

Főbb együttműködési témák:

- x akupunktúra;

- x a hagyományos és a nyugati orvoslás kapcsolata

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás, étkezés és zsebpénz.

A kiutazók vízumát minisztériumunk szerzi meg.

NAGY-BRITANNIA

Éves keret: 10 hét

Javasolt időtartam: 1—2 hét

Főbb együttműködési témák:

- x egészségügyi ellátás szervezése, tervezése és finanszírozása, beleértve a kapcsolattrendszert a magánszektorral;

- x alapellátás és közösségi gondozás;

- x ápolás szervezete, beleértve a képzést és az ápoláskutatást;

- x kábítószerrel való visszaélés megelőzése;

- AIDS-szel kapcsolatos egészségügyi felvilágosítás és információk;

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás és napidíj (minden évben egyeztetjük az összeget).

SVÉDORSZÁG

Éves keret: 12 hónap

Javasolt időtartam: 3—6 hét

Főbb együttműködési témák:

- x környezet és egészségügy;

- x betegségmegelőzés és megelőzési programok;

- x gyermekek, mozgássérültek és idősek egészségügyi ellátása;

- fogászat;

- balesetek, sérülések megelőzése;

- HIV-fertőzések és AIDS-megbetegedések.

Nyelvtudás: angol

Anyagi juttatás: szállás és napidíj (minden évben egyeztetjük az összeget).

Melléklet

Népjóléti Minisztérium, Budapest, Magyarország
Ministry of Welfare, Budapest, Hungary
Ministerium für Volkswohlfahrt, Budapest, Ungarn

Jelentkezési Lap
VISITOR'S PROPOSAL FORM ANMEL-
DEFORMULAR
CSEREPROGRAM MAGYARORSZÁG
ÉS

..... között
EXCHANGE PROGRAMME BETWEEN
HUNGARY AND

.....
AUSTAUSCHPROGRAMM ZWISCHEN
UNGARN UND

1. Teljes név, Full name, Name
2. Szakmai képzettség, végzettségek — dátum
megjelölésével
Professional education and qualifications
— with dates Fachausbildung und Qualifi-
kationen — mit Datum

3. Jelenlegi beosztás, munkahely
Present post, place of work
Jetzige Stelle, jetziger Arbeitsplatz
4. Munkahely címe, telefon és telefax
száma
Office address, phone and fax number
Adresse des Arbeitsplatzes, Telephonnum-
mer und Faxnummer
5. Legfontosabb publikációk — dátum
megjelölésével
..... Principal publications with dates
Die wichtigsten Publikationen — mit
Datum
6. Szakmai specializáció és érdeklődés
Professional specialisation and interest
Fachliche Spezialisierung und Interesse
7. A tanulmányút javasolt időpontja
Suggested dates of visit
Vorgeschlagener Termin der Studienreise

8. A tanulmányút célja (a célkitűzések rész-
letes ismertetése, meglátogatni kívánt in-
tézmények megnevezése)

Object of visit (please give full details of
your objects, including institutions to be
visited)

Ziel der Studienreise (ausführliche Be-
kanntgabe der Zielsetzungen, und Benen-
nung der zu besuchenden Institutionen)

9. Nyelvtudás
Knowledge of foreign languages
Sprachkenntnisse

Dátum, date, Datum

Aláírás, signature
Unterschrift

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Az Országos Idegsebészeti Tudományos
Intézet (1145 Budapest XIV., Amerikai út
57.) pályázatot hirdet **anaesthesiologusi**
orvosi állásokra.

Pályázati feltétel: gyakorlattal rendelkező,
angol nyelvismeret és tudományos érdeklődés
előnyt jelent.

Jelentkezni az intézet főigazgatójánál
lehet.

Babics László
főigazgató-helyettes

A Jászberény „Erzsébet” Kórház (5100
Jászberény, Szelei út 2.) orvos-igazgatója
pályázatot hirdet **3 fő orvosi állásra** az
Intensív Osztályra.

Az állás azonnal elfoglalható.

Lakás és bér megegyezés tárgyát képezi.

Az állásokra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak.

Jakus Zoltán dr.
orvos-igazgató

A Főv. Szent István Kórház és Intézményei
orvos-igazgatója pályázatot hirdet a
Kun utcai Kórház Égés- és Plasztikai-
sebészeti Osztályára **anaesthesiologus**
szakorvosi állás betöltésére.

Pályázati feltétele: anaesth. szakorvosi
képesítés, szakvizsga előtt álló orvos is pályázhat

Pályázatot az alábbi címre kérjük:
Budapest, Nagyvárad tér 1. 1096

Podhorányi György dr.
orvos-igazgató

A szolnoki MÁV Kórház és Rendelőintézet
főigazgató főorvosa (5001 Szolnok,
Verseghy u. 6—8.) pályázatot hirdet egy fő
részére az **általános sebészeti osztályra**, se-
bész szakorvos részére.

Lakást tudunk biztosítani.

Felvétel esetén a MÁV-menetkedvez-
mény biztosított.

Pályázatok beküldési határideje a hirde-
tés megjelenésétől számított 30 nap.

Johnson & Johnson a világ vezető egészségügyi
cége *orvosasszisztens* (medical
assistant) pozícióba keres részmunkaidős
orvos munkatársat, aki a Szakmai Program
Manager irányítása alatt a Fogyasztási
Osztály egészségügyi szakmai kapcsolatiért
felelős.

A betöltendő pozíció nagy mobilitást,
kezdeményszó és döntéshozatali képzettsé-
get igényel, mely magas elvárásokat cé-
günk versenyképes jövedelemmel, cégen
belüli előmeneteli lehetőségekkel és egyéb
juttatásokkal honorálja.

Az állással szemben támasztott elvárásaink:

- az egészségügyi szakmai program kivi-
telezésének végrehajtása
- termékismertető előadások kidolgozása
- szimpóziumokon, kiállításokon előadá-
sok tartása
- szakmai cikkek követése, feldolgozása
- a Szakmai Program tervezésében aktív
közreműködés
- körülbelül heti 20 óra elfoglaltság

Követelmények:

- 28—35 év
 - orvosi diploma, gyermekorvosi szak-
vizsga előnyt jelent
 - budapesti lakhely
 - angol nyelvtudás
 - vezetői igazolvány
- Kérjük, az önéletrajzot (angolul) a követke-
ző címre szíveskedjen elküldeni: **Johnson
& Johnson Kft. G. M. Consumer Divisi-
on 1037 Budapest, Laborc u. 1.**

A Hévízi Honvédszanatórium pályázatot
hirdet Reumatológiai Osztályra:

- 1 főorvos,
- 1 fő adjunktus

munkakör betöltésére.
Az állások azonnal betölthetők.
Pályázati feltétel: Szakorvosi képesítés,
érvényes erkölcsi bizonyítvány, főorvosnál
3 éves szakmai gyakorlat. Házaspár jelent-
kezése és idegen nyelv ismerete előnyt je-
lent. Házaspári pályázat elfogadása esetén
szolgálati lakás megbeszélés tárgyát
képezi.

Bérezés: KJT + személyes megbeszélés
alapján.

Pályázatokat az intézet igazgató főorvo-
sának kell benyújtani (8381 Hévíz, Ady E.
u. 31. Pf.: 116.) a közzétételtől számított 30
napon belül.

A Dunakeszi Város Egyesített Egészség-
ügyi Intézményei igazgató főorvosa pályá-
zatot hirdet **bőrgyógyász szakorvosi állás**
betöltésére.

Érdeklődni: Igazgató főorvosnál
27-341-809 telefonon.

Az 1994 márciusában törzskönyvezett gyógyszerkészítmények közül (I. rész)

Az Ednyt 2,5 mg; 5 mg; 10 mg és 20 mg tablettákról

Az enalapril-maleát orális bevitel után hidrolízissel aktív metabolit enalapriláttá alakul a májban. Hatását a renin-angiotensin-aldosteron rendszerre fejt ki az angiotensin konvertáló enzim (ACE) gátlásával. Adását követően csökken a perifériás artériás ellenállás.

Szívelégtelenségben a szív elő- és utóterhelését csökkenti, emelkedhet a perctérfogat a pulzusszám jelentős változása nélkül.

Hosszan tartó kezelés hatására a szív hypertrophiájának csökkentését, a szívelégtelenség tüneteinek és súlyossági fokának mérséklődését és a terhelhetőség fokozódását figyelték meg.

Felszívódását a táplálék nem befolyásolja számottevően, napi egyszeri adással általában egyenletes hatás érhető el. Vérnyomáscsökkentő hatása a bevételt követő 1 óra múlva jelentkezik és általában 24 órán át tart. A hatóanyag csúcskoncentrációját a vérben 4 óra múlva éri el, effektív plazmafélideje 11 óra. A vese választja ki a glomeruláris filtrációval és tubuláris szekrécióval. A kezelés megszakításakor kiugró vérnyomásemelkedést nem tapasztaltak.

Hatóanyag: 2,5 mg, 5 mg, 10 mg, 20 mg enalaprilium maleinicum tablettánként.

Javallatok: *Essentialis hypertonia* valamennyi súlyossági foka önmagában vagy kombinációban más vérnyomáscsökkentőkkel, diureticummal. (Alacsony renin-szinttel járó hypertonia esetén kevésbé hatásos.)

Renalis hypertonia (magas renin szinttel járó hypertensio esetén hatékonysága fokozott).

Szívelégtelenség adjuvans kezelése.

Ellenjavallatok: Enalapril-érzékenység.

ACE-gátló okozta angioneuroticus oedema az anamnesisben. Hyperkalaemia esetén kalium-megtakarító hatását a kezelés során figyelembe kell venni.

Terhesség: az ACE-gátlók, így az Ednyt is magzati károsodást okozhatnak.

Szoptatás: (Mivel átjut az anyatejbe)

Gyermekgyógyászati alkalmazásáról nincsenek tapasztalatok.

Adagolás: Szokásos napi adagja 10–40 mg egyszer, vagy két részre elosztva. Maximális napi dózis 80 mg. Kezdő adagnak célszerű alacsonyabb dózist választani, tekintve, hogy tünetmentes hypotonia léphet fel.

Hypertoniában: A kezdő adag 5 mg. Ez szükség szerint növelhető a vérnyomás változásának függvényében. Fenntartó adagját 2–4 hetes kezelés után lehet meghatározni.

Amennyiben a beteg megelőző diureticus kezelést kapott, ennek adását 2–3 nappal az Ednyt adása előtt fel kell függeszteni. Ha erre nincs lehetőség, a javasolt kezdő adag 2,5 mg és ezt orvosi felügyelet mellett kell adni.

Az esetlegesen bekövetkező hirtelen vérnyomásesés eszméletvesztést okozhat, különös óvatosságra van szükség ischaemiás szívbetegség és cerebrovascularis betegség fennállása esetén (angina pectoris, szívinfarctus, szívme-

gállás, cerebrovascularis inzultus bekövetkezése fenyeget).

Szívelégtelenség esetén gyakori a digitálisszal és diureticummal történő együtt adás. Ilyen esetben a diureticum adagját előzetesen csökkenteni kell, és a beteget megfigyelés alatt kell tartani.

A javasolt kezdő adag 2,5 mg. Fokozatosan emelhető a fenntartó adagra. Kezdetben fellépő hypotensio a szer későbbi, megfelelő dozírozás melletti adásának nem ellenjavallata.

Veseelégtelenségben adagcsökkentés és/vagy az adagolási időközök meghosszabbítása szükséges. Amennyiben a kreatinin clearance ≤ 30 ml/min, illetve a Se-kreatinin ≥ 3 mg/dl — az adagolást 2,5 mg enalaprilal kell kezdeni. A napi dózis a 40 mg-ot később sem haladhatja meg.

Bár az Ednyt a veseműködést nem károsítja, az ACE gátló hatásra bekövetkező vérnyomásesés a meglévő veseelégtelenséget súlyosbíthatja. Ilyen betegeknek akut elégtelenség is felléphet, mely a tapasztalatok szerint többnyire reverzibilis. A szérumban kreatinin- és ureakoncentráció kisfokú emelkedését egyes nem manifestált vesebeteg hypertóniásokon is megfigyelték, különösen egyidejű diureticus kezelés mellett.

Műveskezelésben részesülőknél a szokásos adag 2,5 mg, melyet annak figyelembevételével kell adni, hogy az Ednyt átjut a dializáló membránokon.

Mellékhatások: Rendszerint enyhék és átmenetiek, és nem teszik szükségessé a kezelés felfüggesztését.

Előfordulhat szédülés, fejfájás, ritkán fáradtság és gyengeség, ritkábban vérnyomásesés, orthostaticus hypotonia, syncope, hányinger, hasmenés, izomgörcsök, köhögés, valamint kiütés. Néha veseelégtelenség, olyguria.

Túlérzékenységi reakcióként angioneuroticus oedema, arc-, ajak-, nyelv-, gégefedő- és/vagy gége-, valamint végtag oedema jelentkezhet. Ilyenkor az Ednyt adagolását azonnal abba kell hagyni, és supportív kezelést kell alkalmazni.

Laboratóriumi értékek változása: a májenzimek és/vagy a szérumban bilirubin-szint is emelkedhet, hyperkalaemia és hyponatraemia is előfordulhat, Se kreatinin—BUN emelkedés (reverzibilis) haematokrit és haemoglobin szint csökkenés.

Nagyon ritka mellékhatások:

Cardiovascularis: a nagymértékű vérnyomáscsökkenés következtében: tachycardia, palpitacio, ritmuszavarok, angina pectoris, szívinfarctus, cerebrovascularis insultus.

Légzőrendszeri: bronchitis, köhögés, bronchospasmus, légszomj, pneumonia, rekedtség.

Gastrointestinalis: szájszárazság, étvágytalanság, hányás és hasmenés, székrekedés, pancreatitis, ileus (egyes esetek).

Májfunkciózavarok: hepatitis, icterus (egyes esetek).

Idegrendszer: depresszió, zavartság, álmatlanság.

Bőr: psoriasiform exanthema, urticaria, pruritus (túlér-

zékenységi reakciók), súlyos bőrkiütések pl. erythema multiforme, fényérzékenység, hajhullás.

Vérképzőrendszeri: vérképváltozások (pl. thrombocytopenia, neutropenia, csontvelődrepressio, egyes esetekben agranulocytosis).

Urogenitalis: egyes esetekben proteinuria.

Túlérzékenységi reakciók: bőrreakciók, láz, izom-, ízületi fájdalom, vasculitis, antinukleáris antitest pozitívitás, eosinophilia.

Egyéb: homályos látás, egyensúlyzavar, fülzúgás, impotencia, ízérzékeltetés változás, glossitis, izzadás.

Gyógyszerkölcsonhatások: *Óvatosan adható:*

- más vérnyomáscsökkentőkkel (a hatás összeadódik), különös tekintettel a tiazid diureticumokra,
- lithummal (a Li kiválasztása meghosszabbodik, gyakori szérum Li szint ellenőrzés szükséges),
- narkotikumokkal (vérnyomáscsökkenés erősödik),
- alkohollal (alkoholhatás-növekedés).

Együtt adása kerülendő: kalium megtakarító diureticumokkal (spironolakton, triamteren, amilorid) (a szérum K^+ szint jelentősen megemelkedhet) különösen elégtelen vesefunkciójú betegeknél, ezért csak szérum-kálium szint gyakori ellenőrzése mellett adhatók együtt.

Egyes közlemények szerint a nem szteroid gyulladáscsökkentők az Ednyt hatását mérséklék.

Figyelmeztetés: Szimptomás hypotonia léphet fel olyan betegek esetén, akik előzetes diuretikus kezelést kaptak vagy más folyadékvesztő hatásnak (pl. erős izzadás, hosszan tartó hányás, hasmenés, sóvesztés) voltak kitéve, továbbá szívelégtelenség és fokozott reninszinttel járó hypertonía esetén.

Szívelégtelenség esetén a vérnyomást és vesefunkciót a terápia előtt és alatt ellenőrizni kell.

Különös óvatosság ajánlott olyan betegeknél, akiknek anamnesisében angioneurotikus oedema szerepel.

Kétoldali arteria renalis szűkület esetén csak a vesefunkció szoros ellenőrzése mellett adható (a serum kreatinin szint növekedését okozhatja). Sebészeti beavatkozások esetén, ill. hypotensiót okozó narkoticumok alkalmazásakor az enalapril gátolja a kompensatorikus renin felszabadulását követő másodlagos angiotensin II. képződését. Ilyen esetben vérnyomásesés esetén folyadékpótlás ajánlott.

A közlekedésben való aktív részvételt egyénileg eltérő mértékben befolyásolhatja, különösen a kezelés kezdetén.

Túladozás: Hypotonia esetén a beteg fektetése és fiziológiás sóoldat iv. infúziója ajánlott. Igen súlyos esetben — a szokásost nagyságrendben meghaladó dózis bevétele esetén — haemodialysis segíti az enalaprilát eltávolítását a keringésből.

A Taleum szemcseppről

A szemcsepp hatóanyaga, a nátriumkromoglikát a hisztamin mediálta hízósejt-degranulációt gátolja, ezáltal akadályozza a gyulladáskeltő anyagok felszabadulását. A készítmény a szemnyálkahártyán fejt ki helyi hatását, alkalmas az ún. I. típusú IgE-mediálta allergiás szemtünetek kezelésére és megelőzésére.

Hatóanyag: 0,20 g natrium cromoglicicum (10 ml) vizes oldatban. (Konzerválószer: fenilhidrargirum-acetát.)

Javallatok: Akut allergiás conjunctivitis, krónikus allergiás conjunctivitis, szezonális szénanáthához társuló conjunctivitis, keratoconjunctivitis vernalis.

Ellenjavallatok: A készítmény iránti túlérzékenység.

Adagolás: Felnötteknek és gyermekeknek 1–2 cseppet naponta 3–4-szer mindkét szem kötőhártyaszájába csepegtetni. Az akut tünetek esetén a kezelést a panaszok elmúltá után, az allergiát kiváltó faktorok, pl. virágpor stb. megszűntéig célszerű folytatni.

Krónikus, szezonális jellegű tünetek kezelését a várható allergén megjelenését megelőzően 2–4 héttel célszerű elkezdeni és mindaddig folytatni, amíg a beteg ki van téve az allergén hatásának. Súlyos esetekben a kezelés szteroidokkal kombinálható.

Mellékhatások: Ritkán a szemben átmeneti enyhe csípő, égő érzés, amely a kezelés felfüggesztését nem teszi szükségessé.

Figyelmeztetés: A készítmény alkalmazása során kontaktlencsét nem szabad viselni.

Az Encephabol forte drázséről, az Encephabol szuszpenzióról, és az Encephabol injekcióról infúzióhoz

A piritinol az úgynevezett nootropicumok (neurotropica, encephalotropica) csoportjába sorolható, a központi idegrendszerre ható gyógyszer. Javítja a magasabb, integratív, noticus agyműködések, amilyenek az emlékezés, a megértés képessége, a tanulási, gondolkodási és koncentrációs készség, melyeknek azonban nem ismerjük közös egységes mechanizmusát.

Fokozza az agy glükózfelvételét és -felhasználását, az agykéreg acetilkolin-koncentrációját, az ott felszabaduló acetilkolin-mennyiséget, valamint a postsynaptikus cholinerg információátvitelt. Nő a neuronális membránok fosfolipid-koncentrációja s az agyi nukleinsav-anyagszere.

Agyi anyagcsereaktiváló hatása következtében megnő az ischaemiás területeken a regionális agyi vérátáramlás. Csökken a vér viszkozitása, mivel nő az erythrocyták flexibilitása és csökken aggregációjuk. Ideglettani kísérletek szerint az EEG-n az agy elektromos aktivitásának emelkedése (az alfa-frekvencia növekedése, a thétahullámok kisebbedése) figyelhető meg a kérgi és subcorticalis területeken, a fokozott éberség jeleként. Véddhatást mutat az agy bizonyos károsító tényezőivel szemben, amilyenek a kísérletes hypoxia és ischaemia, a fehérjeszintézis gátlása és az alkoholmérgezés. A piritinolnak ezen kívül antirheumatikus hatása is van, valószínűleg a piritinol intermedier anyagcsere-termékének, az 5-tiopiridoxinnak köszönhetően.

Visszafejlődnek a helyi gyulladáshoz tartozó tünetek, csökken az ízületi fájdalom és a vérszűnyledés mértéke, számos betegen a kezelést követően negatívvá válik a Waaler—Rose agglutinációs reakció.

Hatóanyag: 200 mg pyritinolum chloratum monohydricum, forte drázséknként; 3,22 g pyritinolum (200 ml) szuszpenzióban;

200 mg pyritinolum chloratum monohydricum (pyritinolum chloratum formájában) (2 ml) ampullánként. Oldószeramp.: injekcióhoz való víz 2 ml.

Javallatok: Az agy idős koraal járó teljesítménycsökkenése (fáradékonyság, koncentráló- és emlékezőképesség csökkenése, hangulati depressio), agyi organikus psychosyndroma, dementia primaria progressiva, Alzheimer-dementia, multiinfarcatióhoz társuló dementia. Koponya-úri traumák, apoplexiás insultusok, mérgezőségek és encephalitisek. Agyműtétek utáni állapotok. Krónikus ízületi rheumatismus.

Ellenjavallatok: Nyugtalanág, álmatlanság. Krónikus ízületi rheumatizmusban: súlyos vese- és májfunkciós zavarok, vérbetegségek, autoimmun megbetegedések, lupus erythematosus, myasthenia, pemphigus, akkor is, ha csak az anamnesisben szerepel.

Az Encephabol szuszpenzió nem adható fruktóz-intoleranciában.

Az Encephabol inj. infúzióhoz, hígítatlanul nem, csak infúzióban alkalmazható.

Adagolás: *Felnőtteknek* a szokásos napi adag agyi indikációban 600 mg (3-szor 200 mg), rheumatizmusban napi 600–1200 mg.

Intravénásan általában napi 2 ampulla Encephabol inj. infúzióhoz adható az infúziós oldathoz, súlyos esetekben ez napi 5 ampulláig emelhető.

Gyermekeknek a kortól és az indikáció súlyosságától függően a napi adag egy-háromszor 50–100 mg. 1 teáskanál (5 ml) szuszpenzió kb. 80 mg hatóanyagot tartalmaz.

Mellékhatások: Ritkán jelentkeznek: alvászavarok, ingerlékenység, étvágycsökkenés, fejfájás, fáradtság; kiütések, viszketés, émelygés, hányás, hasmenés, a májműködés zavarai.

Rhemás folyamatok kezelésekor ritkán fehérjevizelés, thrombo- és leukopenia alakulhat ki, ezért a vérkép és a vizelet folyamatos ellenőrzése szükséges.

Gyógyszerkölsönhatások: A krónikus ízületi rheumatizmusban adott D-penicillamin, aranykészítmények, vagy levamisol mellékhatásait az egy időben adott piritinol fokozhatja.

Az Encephabol injekciós oldat alacsony pH-ja (pH 2–3) miatt kémiaiilag inkompatibilis egyes infúziós oldatokkal (pl. aminosav- és fehérjeoldatokkal).

Figyelmeztetés: A készítmény eltarthatósága és az esti bevétel megelőzésével az alvászavar elkerülhető. Encephabol tartalmú infúzió: A liofilizált hatóanyag feloldása után az injekciót 250–500 ml infúziós oldattal (pl. 5%-os glükózoldat, Ringer-oldat, vagy izotóniás konyhasó oldat) kell hígítani. Az infúziós oldatba további adalék nem tehető.

Az oldat alacsony pH-ja miatt kialakuló helyi irritációt leginkább azzal lehet elkerülni, hogy subclavia- vagy cavatátért alkalmazunk.

Az infúziós kezelés befejeztével ajánlatos a továbbiakban orálisan adható Encephabollal folytatni a terápiát.

A Bilobene filmtablettáról

A Fumaria alkaloid szabályozza az epe kiválasztást és oldja az Oddi-sphincter görcsét. Orális alkalmazást követően jól szívódik fel, a hatás maximuma 4–8 óra múlva alakul ki.

Hatóanyag: 250 mg Extractum Fumariae (megfelel 2,5 mg Protopinban kifejezett Fumaria alkaloidnak).

Javallatok: Epe kiválasztási zavarok, biliáris dyskinesis (kiegészítő) kezelése.

Ellenjavallatok: Nem ismeretesek.

Adagolás: A betegség súlyosságától függően, általában naponta 3-szor 1–2 tablettát. Éjszakai panaszok esetén elalvás előtt még további 1–2 tablettát bevétele javasolt. Heveny fájdalom esetén egyszerre 6 tablettát vehető be. A kezelés időtartama általában 2 héttől 3 hónapig terjed. A tablettákat szétrágás nélkül kevés folyadékkal, étkezés előtt kell bevenni.

Mellékhatások: Ritkán átmeneti enyhe gyomor-bél panaszok, valamint szájszárazság.

Gyógyszerkölsönhatások: Nem ismeretesek.

Figyelmeztetés: Terhesség idején megfelelő tapasztala-

tok hiányában csak az előny/kockázat mérlegelésével adható.

A Semprex kapszuláról

Hatóanyaga az akrivasztin kompetitív hisztamin H₁-receptor antagonist, amely nem rendelkezik szignifikáns antikolinerg hatásokkal és csekély a központi idegrendszerbe való penetrációja. Az akrivasztin azokban a körképekben hatásos, amelyekben a tüneteket teljesen, vagy részben a felszabadult hisztamin idézi elő.

Az akrivasztin a bélből jól felszívódik. Egészséges felnőtt önkéntesekben kb. másfél órával 8 mg akrivasztin beadását követően a maximális plazmakoncentráció kb. 150 ng/ml. A plazma felezési ideje kb. 1,5 óra. Még 6 hónapos többszöri akrivasztin adagolás (beadás) után sem volt észlelhető akkumuláció.

Egyszeri, 8 mg akrivasztin orális beadása után felnőttekben a kezdeti hatás 1/2–1 óra múlva jelentkezik, amely a hisztamin provokálta bőrtünetek kivédésével mérhető. A csúcshatás 90–120 percen belül észlelhető. Bár ezután az aktivitás lassan csökken, az adagolást követő 8 órán keresztül szignifikáns antihisztamin aktivitás figyelhető meg.

A gyógyszer szisztémás adagolását követő 1 órán belül enyhülnek az allergiás nátha tünetei.

Hatóanyag: 8 mg acrivastinum kapszulánként.

Javallatok: Allergiás rhinitis tüneti kezelése beleértve a szénanáthát is; hisztamin által mediált dermatosisok, beleértve az alábbi allergiás bőrelváltozásokat: krónikus idiopathiás urticaria, szimptomás dermatografizmus, cholinergiás urticaria, idiopathiás hideg-urticaria.

Ellenjavallatok: A készítménnyel szembeni túlérzékenység. Nem adható beszűkült veseműködésű betegeknek (a kreatinin clearance < 50 ml/perc, vagy a szérumkreatinin > 150 μmol/l). Terhesség. Szoptatás (l. Figyelmeztetés).

Adagolás: *Felnőtteknek és 12 év feletti gyermekeknek:* naponta 3-szor 1 kapszula.

12 év alatti gyermekeknek: biztonságos alkalmazására vonatkozó megfelelő tapasztalat nem áll rendelkezésre.

Időseknek: ajánlatos a vesefunkció ellenőrzése.

Mellékhatások: Igen ritkán álmoság, a koncentrációkéesség gyengülése előfordulhat.

Gyógyszerkölsönhatások: Az akrivasztin alkohollal vagy egyéb központi idegrendszeri depresszánszal együtt alkalmazva a koncentrációkéesség gyengülését idézheti elő.

Figyelmeztetés: Terhes nőknek — biztonságos alkalmazására vonatkozó kellő klinikai tapasztalat hiánya miatt — nem adható. Kivételes esetben csak az előny/kockázat arány gondos egyedi mérlegelésével rendelhető.

Nem alkalmazható szoptatás alatt, mivel kiválasztódik az anyatejbe.

Akut anaphylaxiás rohamok kezelésére nem alkalmas.

Vesebetegségben szenvedőknek csak fokozott körültekintéssel adható (l. Ellenjavallatok).

Mivel a gyógyszer egyes személyek esetében a koncentrációkéességet csökkentheti, álmoságot okozhat, ezért alkalmazásának első szakaszában — egyéneknél meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos.

A továbbiakban az orvos egyedileg határozza meg a tilalom mértékét.

Alkalmazásának és hatásának időtartama alatt a szeszes ital fogyasztása kerülendő (l. Gyógyszerkölsönhatások).

A börteszt vizsgálatok elvégzése előtt legalább 3 nappal abba kell hagyni az antihisztaminok adását (hamis negatív eredmény elkerülésére).

Tüladagolás esetén enyhe gastrointestinalis zavar, fejfájás és álmoság léphet fel.

Szükség esetén supportív kezelés (hánytatás vagy gynommosás) végzendő.

*Az Arycor 200 mg tablettáról,
és az Arycor 150 mg/3 ml injekcióról*

Hatóanyaga, az amiodaron a Vaughan Williams klasszifikáció alapján III. típusú antiarrhythmias szer.

Megnyújtja a szívizom akciós potenciáljának időtartamát anélkül, hogy befolyásolná annak amplitudóját és felszálló ága meredekségét.

Az atropinnal nem antagonizálható bradycardiás effektus a sinus automácia lassulásának következménye.

Lassítja az ingerület átvezetést és megnyújtja a refrakter periódust az atrioventricularis accessoricus rostokban is.

A myocardium contractilitásának csökkentése csak bolusban adott iv. injekció esetén figyelhető meg.

Alfa- és béta-sympatholytikus hatással rendelkezik.

Sinoatrialis, atrialis és nodalis átvezetést lassító hatása a szívfrekvencia növekedésével erősödik.

A kamrai vezetést nem befolyásolja.

Megnyújtja a refrakter periódust és csökkenti a myocardium ingerelhetőségét atrialis, nodalis és ventricularis szinten egyaránt.

Az amiodaron felezési ideje hosszú, nagy egyedi különbségekkel 20–100 nap. A kezelés első napjaiban a legtöbb testszövetben, különösen a zsírszövetben kumulálódik.

Orális biohasznosulása átlag 50% (30–80%, egyéntől függően). Egyszeri adag bevétele után a maximális plazmakoncentráció 3–7 óra alatt alakul ki. Terápiás hatása átlagosan egy hét alatt (néhány nap–2 hét) alakul ki.

A kiürülés néhány nap múlva kezdődik és a felvételi/kiválasztási egyensúly egyénileg változó (1 hónap–néhány hónap) időszak alatt alakul ki. Ezek a jellemzők indokolják a tiltó adagolás alkalmazását, amelynek célja a terápiás hatás kialakulásához szükséges gyors szöveti telítés.

A jód egy része leválik a molekuláról és a vizeletben jelenik meg jodid formájában. Ennek mértéke 6 mg/24 óra, a napi 200 mg adagolása esetén. A molekula maradéka, vagyis a jód legnagyobb része a májon keresztül, a széklettel ürül ki.

A vizelettel történő eliminatio elhanyagolható, és így a veseelégtelenségben sem szükséges a dózis csökkentése. A kezelés abbahagyása után, az eliminatio több hónapon keresztül folytatódik. Figyelembe kell venni a maradék aktivitást, amely 10 naptól 1 hónapig tart.

Az iv. adott amiodaron vérszintje gyorsan csökken, miközben végbemegy a szövetek és a receptorok telítődése: hatás maximumát 15 perc múlva éri el és hatása 4 óra múlva megszűnik. Ha nincs újabb adagolás, a gyógyszer fokozatosan ürül ki. Ha újabb adagolás történik, akár orális úton is, a gyógyszer a szövetekben raktározódik.

Hatóanyag: 200 mg amiodaronium chloratum tablettánként; 150 mg amiodaronium chloratum 3 ml aqua dest. pro injektione-ban (segédanyagok: poliszorbát 80, benzilalkohol).

Javallatok: Súlyos, életveszélyes pitvari és/vagy kamrai ritmuszavarok, más gyógyszeres kezelés sikertelensége vagy kontraindikációja esetén.

Pitvari ritmuszavarok kamrai tachycardiával, kamrai arrhythmia; WPW syndroma miatti tachycardia.

Adható egyidejűleg fennálló angina pectoris vagy súlyos koszorúér elégtelenség (az amiodaron antianginás és antiischaemiás tulajdonságai révén); valamint szívélgtelenség esetén (az amiodaron gyenge hatást fejt ki a szívizom contractilitásra).

Ellenjavallatok:

— sinus bradycardia és SA blokk;

— sick-sinus syndroma (pacemaker nélkül);

— magasfokú AV-ingerületvezetési zavar (pacemaker nélkül) cardiovascularis collapsus, súlyos hypotensio;

— jódallergia;

— terhesség — vitalis indikációt kivéve — (a magzati thyreoid veszély miatt);

— szoptatás (jelentős mennyiségben átjut az anyatejbe);

— egyidejű MAO-gátló kezelés.

Adagolás: *Iv. infúzióban a hígításhoz kizárólag izotoniás glükóz oldat használható* 2 amp. (300 mg) 500 ml-nél hígabb konc.-ban technológiai okok miatt nem alkalmazható. Az infúziós folyadékhoz más gyógyszer nem keverhető.

Iv. infúzió: Teltő adag lökésterápia: átlagos adag: 5 mg/kg 250 ml glükóz infúzióban, 20 perc–2 óra alatt. Az infúzió 2–3-szor megismételhető 24 óra alatt. Az infúzió sebessége a terápiás hatás alapján változtatható. A hatás néhány percen belül jelentkezik és lassan csökken. Újabb infúzió indítása lehetséges. Napi maximalis adag 1200 mg.

Fenntartó kezelés: 10–20 mg/kg/nap (átlagosan 600–800-tól 1200 mg/nap-ig) 250 ml glükóz oldatban néhány napon keresztül. Közvetlen iv. injekcióban való alkalmazása nem ajánlott. Csak különleges veszélyhelyzetben cardiológiai intenzív osztályon EKG monitorozás mellett alkalmazható. Adagja 5 mg/kg lassan legalább 3 perc alatt beadva. Más gyógyszer a fecskendőbe nem keverhető. Ha a kezelést folytatni kell, infúzióval folytatható.

Az iv. injekció hypotensio, légzési elégtelenség, cardiomyopathia, szívélgtelenség esetén feltétlenül kerülendő.

A *per os* adagolásra való áttállást (napi 3 tabl.) már az infúziós kezelés első napján célszerű elkezdni. Az adag napi 4–5 tablettáig emelhető.

Fenntartó kezelés: Meg kell határozni a minimális hatékony dózist, amely a beteg egyéni reagálásától függően napi 1/2 tablettától (1 tableta 2 naponként) napi 2 tablettáig változik. Ajánlott a „szabad hétvége kezelés” (heti két nap kihagyása) a terápiás hatás tartóssága miatt.

Mellékhatások: *Cardialis:* Általában mérsékelt dózisfüggő bradycardia. Sinus dysfunctio, idősebb betegeknek kifejezett bradycardia, esetleg sinus leállás. Ritkán SA blokk, különböző fokú AV blokk. Az amiodaron proarrhythmogen hatása enyhe és ritka, általában kombinált kezelés vagy kóros elektrolit egyensúly esetén jelenik meg.

Szemészet: Felnőtteknél általában a pupilla területére korlátozódó cornealis microdepositumok lerakódása a kezelést nem zárja ki. Erős fényben színes karikák- vagy homályos látással járhat együtt. A microdepositumok komplex lipidek. Az elválkozás reverzibilis. Néhány esetben opticus neuropathiát is leírtak a látásélesség csökkenésével összefüggése az amiodaron kezeléssel nem bizonyított. Ajánlatos szemészeti vizsgálat.

Dermatológiai: Fotoszenzibilizáció (a kezelés alatt a beteg a napot, ultrabiolya sugárzást kerülje), erythema (radioterápia alkalmazása során), kivételes bőrelszíneződés, lilás vagy palaszürkés bőrpigmentálódás hosszú időre magas napi adag alkalmazása esetén; a kezelés abbahagyásakor a bőrpigmentáció eltűnése lassú (10–20 hónap).

Pajzsmirigy:

— hypothyreosis, hyperthyreosis.

(T₄ növekedés, normális vagy kevésbé csökkent T₃ nem indokolja a kezelés elhagyását.)

Hypothyreosis: súlygyarapodás, apátia, álomosság. TSH növekedése a diagnoszt erősíti. A kezelés abbahagyása után 1–3 hónap múlva visszaáll a pajzsmirigy normális működése.

Hyperthyreosis: súlycsökkenés, az amiodaron antiangi-nás és anti-arrhythmias aktivitása mérséklődik. TSH szint csökkenés erősíti a diagnoszt. Amiodaron adagolást abba kell hagyni. A thyreotoxicosis esetén corticosteroid terápiát kell alkalmazni (3 hónapig).

Pulmonális: Diffúz interstitialis pneumoniát is leírtak. Effort-dyspnoe (nehézlégzés) izolált formában vagy az általános állapot romlása kíséretében (fáradtság, lesóványo-dás, hőemelkedés) jelentkezése radiológiai ellenőrzést igényel.

Az amiodaron kezelés abbahagyása corticosteroid terá-piával kombináltan vagy anélkül a légzési zavarok mérsék-lődéséhez vezet. A klinikai tünetek általában 3 vagy 4 hét után szűnnek meg, a radiológiai és a funkcionális javulás több időt vesz igénybe (több hónap).

Neurológiai (ritka):

— a sensomotoros perifériás típusú neuropathiák és/vagy myopathyák általában reverzibilisek;

— egyéb leírt zavarok: extrapyramidális remegés, kis-agyi típusú ataxia, kivételesen intracranialis hypertonia, gyötrő álmok.

Hepatitis: A kezelés alatt a májfunkció (transzaminázok) folyamatos ellenőrzése javasolt.

Kezelés elején:

— izolált, de általában mérsékelt transzaminázszint emelkedés (a normális szint 1,5–3-szorosa) az adagolás mérséklésével, néha spontán módon, a szint visszaáll;

— kivételes akut hepatopathia (néhány izolált eset) hypertransaminazémiával és/vagy sárgasággal, amely a keze-lés abbahagyásakor fokozatosan megszűnik.

Tartós kezeléskor:

— ritkán krónikus hepatopathiát is leírtak.

Helyi hatások: Az iv. infúziót kísérheti vénagyulladás. Ez a hatás kiküszöbölhető az iv. katéter középállásba való helyezésével.

Közvetlen iv. injekció adása esetén jelentkező mellékha-tások: arckipírulás, izzadás, hányinger; súlyos hypotensio vagy kollapszust leírtak, amikor túlادagolás vagy túl gyors adagolás történt;

anaphylaxiás shock, kevésbé veszélyes intracranialis hy-pertonia, légzési elégtelenség, főleg asthmás betegeknél bronchospasmus és/vagy apnoe.

Gyógyszerkölsönhatások: Együtt adása tilos:

— torsades de pointes okozó gyógyszerekkel, pl. kini-din típusú antiarrhythmicumokkal, bepridillel, sotalollal, valamint vinkaminnal.

Együtt adása kerülendő:

— bétareceptor blokkolókkal, egyes kalcium antagonis-tákkal (verapamil, diltiazem), más típusú antiarrhythmias szerekekkel (magnövekedhet a cardiodepressiv hatás, brady-cardia, AV blokk),

— stimuláns laxatívumokkal, pl. senna glikozid, phenolphtalein.

Óvatosan adható:

— digoxinnal (digoxin plazmaszint emelkedés, inger-képzési és ingervezetési zavar veszélye), a kezelés kezde-tén célszerű a digoxin adagot a felére csökkenteni és az Arycor fenntartó adagjának beállításáig a plazma digoxin szintet ellenőrizni,

— orális anticoagulánsokkal (ezek hatását fokozhatja), gyakori prothrombinszint ellenőrzés, ill. dózis igazítás szükséges,

— fenitoinnal (fenitoin plazmaszint nő) (neurológiai tü-netek) az adag csökkentése szükséges,

— sebészeti anaestheticumokkal együtt súlyos szövöd-mény lehetséges atropin rezisztens bradycardia, hypotensio, vezetési zavar, amiodaron szedésről az altató orvost tájékoz-tatni kell (légzésbénulás néhány esetben közvetlenül car-diovascularis műtét után),

— hypocalaemiát okozó diureticumokkal,

— kortikosteroidokkal (szisztémás),

— iv. amphotericin B-vel.

A kalciumszintet és QT időt monitorozni kell. Halmozott ingerképzés esetén antiarrhythmicum adása kerülendő (pacemaker kezelés és iv. magnézium szulfát adása ja-vasolt).

Figyelmeztetés: A szívfrekvencia csökkenése fokozot-tabb lehet idős betegeknél. Az amiodaron hatására az elektrokardiogram megváltozik. Ez a (cordaronra specifi-kus) elváltozás a QT távolság megnyúlása, amely kifejezi a repolarizáció meghosszabbodását, valamint esetleges U hullám megjelenése; ezek a terápiás telítődés és nem a toxicitás jelei.

Pulmonális mellékhatás esetén gondos klinikai vizsgá-lat, mellkasi röntgenfelvétel szükséges.

A kezelés előtt és után (1 évig) a pajzsmirigyfunkciót (T₃, T₄, TSH) ellenőrizni kell. A tartós napfényt és UV-sugárzást a kezelés alatt és után kerülni kell.

Parenterálisan csak ott használható, ahol állandó EKG monitorozás, defibrillálás lehetősége adott. Kizárólag 5%-os glukóz oldattal elegyíthető. Jódtartalma a laborató-riumi vizsgálati eredményt megváltoztathatja, de a radio-aktív jód megkötődik, a pajzsmirigy vizsgálat (T₃, T₄, TSH) elvégezhető.

Műtéti beavatkozás esetén az anaesthesiologist tájékoz-tatni kell, hogy a beteg amiodaront kap. Lassú elimináció-ja miatt az amiodaron a kezelés befejezése után hetekkel, hónapokkal is kölcsönhatást mutat más gyógyszerekkel.

Túlادagolásakor fellépő súlyos bradycardia, pitvar kam-rai ingerületvezetési zavarok esetén béta adrenerg stimu-lánsok, esetleg pacemaker kezelés válhat szükségessé.

Megjegyezzük, hogy a tárolásra és a csomagolásra vonatkozó részletes tájékoztatást a gyógyszeralkalmazási előírás tartalmazza.

Az Országos Gyógyszerészeti Intézetben

1994. március 1.—március 31-ig törzskönyvezett gyógyszerkészítmények

Készítmény neve	Előállító	Hatóanyag(ok)		Hatástani besorolás
		neve	tart.	
Ednyt 2,5 mg tabletta	Richter	Enalaprilium maleinicum	2,5 mg	Konvertáló enzim blokkoló
Ednyt 5 mg tabletta	Richter	Enalaprilium maleinicum	5 mg	Konvertáló enzim blokkoló
Ednyt 10 mg tabletta	Richter	Enalaprilium maleinicum	10 mg	Konvertáló enzim blokkoló
Ednyt 20 mg tabletta	Richter	Enalaprilium maleinicum	20 mg	Konvertáló enzim blokkoló
Taleum szemcsepp (10 ml)	Egis	Natrium cromoglicicum	0,20 g	Antiallergikum-szemcsepp
Encephabol forte draszté	Merck	Pyritinolium chloratum monohydricum	200 mg	Pszichostimuláns
Encephabol szuszpenzió (200 ml)	Merck	Pyritinolium chloratum monohydricum	3,22 g	Pszichostimuláns
Encephabol inj. infúzióhoz	Merck	Pyritinolium chloratum monohydricum	200 mg	Pszichostimuláns
Bilobene filmtabletta	Merckle	Extractum Fumariae (megf. 2,5 mg Protopinban kifejezett Fumaria alkaloidnak)	250 mg	Epeterápia gyógyszere
Semprex kapszula	Wellcome	Acrivastinum	8,0 mg	Szisztémás anti-hisztamin
Arycor 200 mg tabletta	Chinoin	Amiodaronium chloratum	200 mg	Antiarrhythmias szer III cs.
Arycor 150 mg/3 ml injekció	Chinoin	Amiodaronium chloratum	200 mg	Antiarrhythmias szer III cs.
Spongostan Special	Ferrosan	Gelatinum	993 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Spongostan Film	Ferrosan	Natrium laurylsulfuricum	7,0 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Spongostan Anal	Ferrosan	Gelatinum	993 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Spongostan Dental	Ferrosan	Natrium laurylsulfuricum	7,0 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Itrop injekció (1 ml)	Boehringer Ingelheim	Gelatinum	993 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Itrop filmtabletta	Boehringer Ingelheim	Natrium laurylsulfuricum	7,0 mg/g	Lokális vérzéscsillapító
Triquilar draszté	Schering	Ipratropinium bromatum	0,5 mg	Szívgyógyszer
Milurit 300 mg tabletta	Egis	Aethinyloestradiolum Levonorgestrelum (lásd a részletes ism.)	300 mg	Húgy savképződést gátló szer
Cordaflex spray (20 ml)	Egis	Allopurinolum	580 mg	Kalcium csatorna blokkoló
Vitacic szemcsepp (5 ml)	Lab. H. Faure	Nukleozid prekurzorok (lásd a részletes ism.)		Szemészeti készítmény
Kytril injekció infúzióhoz (3 ml)	SmithKline Beecham	Granisetronum	3,0 mg	Szerotonin (5HT3) antagonist
Cormagnesin 200 injekció (10 ml)	Wörwag	Magnesium sulfuricum heptahydricum	2,0475 g	Magnézium tart. készítmény
Cormagnesin 400 injekció (10 ml)	Wörwag	Magnesium sulfuricum heptahydricum	4,095 g	Magnézium tart. készítmény
Beriplast P 0,5 ml fibrinragasztó készlet	Behringwerke	(lásd a részletes ism.)		Szöveti ragasztóanyag
Beriplast P 1 ml fibrinragasztó készlet	Behringwerke	(lásd a részletes ism.)		Szöveti ragasztóanyag
Beriplast P 3 ml fibrinragasztó készlet	Behringwerke	(lásd a részletes ism.)		Szöveti ragasztóanyag
Baymocard 5 mg filmtabletta	Bayer	Nisoldipinum	5,0 mg	Kalcium antagonist
Baymocard 10 mg filmtabletta	Bayer	Nisoldipinum	10,0 mg	Kalcium antagonist

Megjegyezzük, hogy a törzskönyvezett gyógyszerkészítmények csak az Országos Gyógyszerészeti Intézet forgalomba hozatali engedélyével — a Népjóléti Közlönyben történő kihirdetés után — kerülhetnek forgalomba.