90 Ft

Orvosi Hetilap

1995. május 7. 136. évfolyam — 19. szám

A táplálkozástudományi kutatások eredményeinek felhasználása a gyógyítás gyakorlatában
Bíró György dr. 979

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Epekövesség csecsemő- és gyermekkorban
Kövi Rita dr., Kis Éva dr., Szőnyi László dr., Kiss Imre dr., Arató András dr. 985

A hüvelyi ultrahangvizsgálat jelentősége panaszmentes, postmenopausában levő asszonyok szűrővizsgálatában
Szántó Ferenc dr., Hörömpöli Csaba dr. 991

Distalis renalis tubularis acidosis, polycystás vese és nephrogen diabetes insipidus együttes családi előfordulása
Radó János dr., Szende László dr. 995

KAZUISZTIKA

Coronaria angiographia során kialakuló coronaria embólia és következményes kardiogen shock kezelése intraaortikus ballon pumpával
Rudas László dr., Horváth László dr., Szász Károly dr., Gaál Tibor dr. 1003

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK 1007

HÍREK 989

HALOTTAINK 990

GYÓGYSZER HÍRADÓ 1026

OH-QUIZ 1031

ELMÉLETI TÖMB KÖZÖS KÖNYVTÁRA
1089 Budapest Nagyvárad tér 2.

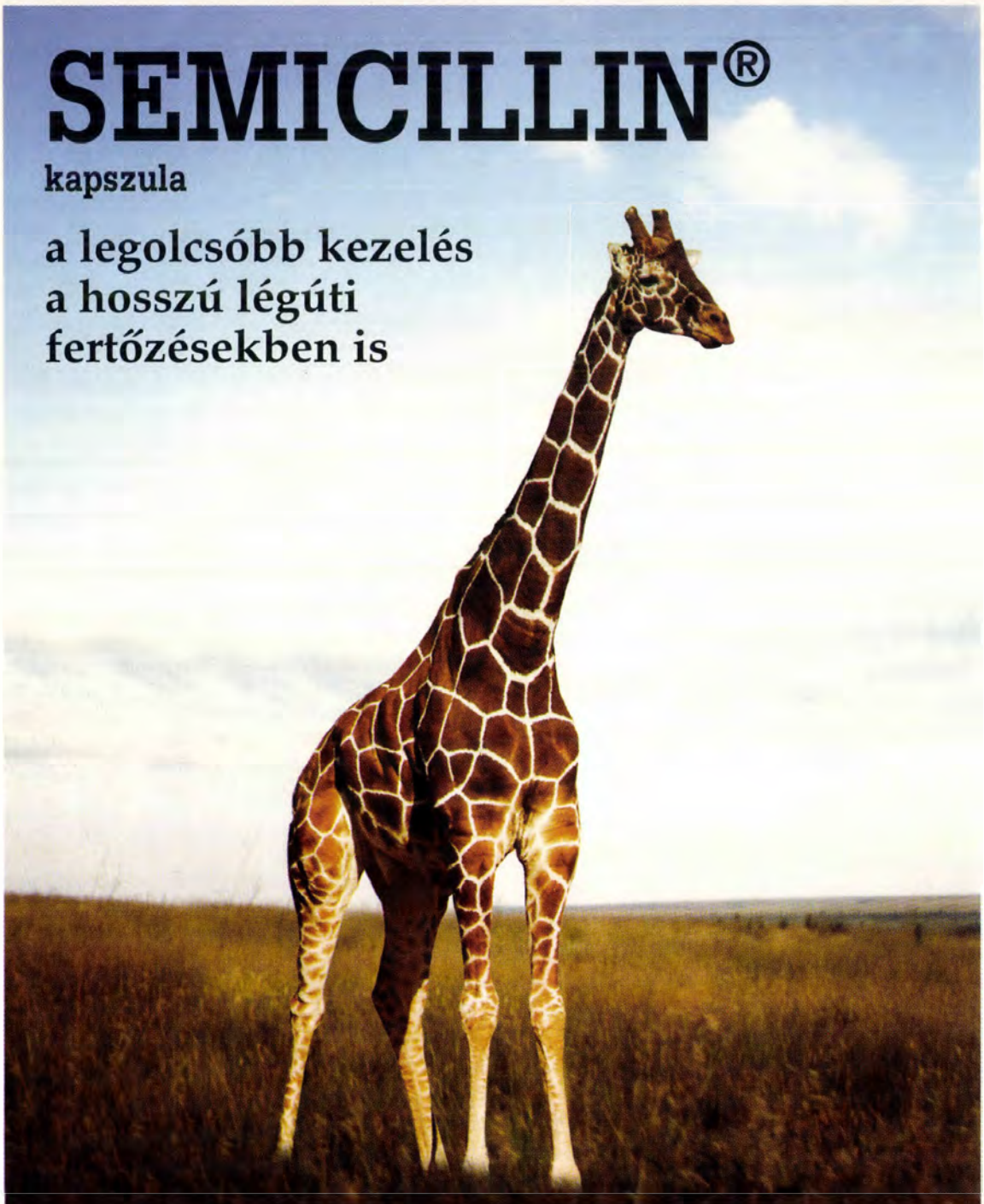
Springer

Markusovszky Alapítvány

SEMICILLIN®

kapszula

a legolcsóbb kezelés a hosszú légúti fertőzésekben is



250 mg ampicillinum (288 mg ampicillinum trihydricum alakjában) kapszulánként

SEMICILLIN® kapszula

Hatóanyag 250 mg ampicillinum (288 mg ampicillinum trihydricum alakjában) kapszulánként.

Javallatok Bélfertőzések, az epe-, lég- és húgyutak, valamint az ivarszervek fertőzéseinek kezelése az alábbi kórokozók esetében: *Gram-negatív:* Haemophilus influenzae, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Salmonella, Shigella, Proteus mirabillis és E. coli; *Gram-pozitív:* az alfa- és béta-hemolitikus streptococcusok, enterococcusok egyes törzsei, Diplococcus pneumoniae, penicillináz-negatív staphylococcusok, Clostridium, Bacillus anthracis. A kezelés lehetőleg bakteriológiai vizsgálat eredménye alapján történjen.

Ellenjavallat Penicillin-allergia.

Adagolás Szokásos adagja *20 ttkg felett:* bél, epeúti és húgy-ivarszervi fertőzésekben naponta 2 g (4-szer 2 kapszula); légúti fertőzésekben naponta 1 g (4-szer 1 kapszula); *gyermekeknek 20 ttkg alatt:* bél, epeúti és húgy-ivarszervi fertőzésekben: 100 mg/ttkg/nap; légúti fertőzésekben: 50 mg/ttkg/ nap, négy részre elosztva. Súlyos fertőzések esetén az adagok növelhetők. Felszívódása akkor a legkedvezőbb, ha a beteg a kapszulákat étkezés előtt kb. egy órával veszi be.

Mellékhatások Túlérzékenységi reakciók: eritéma, urtikária, erythema multiforme, anafilaxiás sokk, exantéma; gasztrointesztinális tünetek: glosszitisz, sztomatitisz, hányinger, hányás, hasmenés, enyhe átmeneti SGOT-emelkedés. Igen ritkán vér-képzőszervi károsodás, anémia, trombocitopénia, leukopénia.

Gyógyszerkölcsönhatás *Együttadása kerülendő:* — bakteriosztatikus antibiotikumokkal (hatáscsökkenés).

Figyelmeztetés Penicillinkezelés közben (per os adáskor ritkábban, mint parenterális adagolás esetén) súlyos sőt halálos anafilaxiás sokk előfordulhat, elsősorban az allergiás hajlamú egyéneken. Ezért asztmás, allergiás anamnézis esetén fokozott óvatosság ajánlott. Cefalosporinok és penicillinek között keresztallergia ritkán előfordul. Májkárosodás és elégtelen veseműködés esetén az adagokat különös gondossággal kell megállapítani. Hosszan tartó kezelés során ajánlatos a máj- és a vesefunkció, valamint a vérképzőrendszer időnkénti ellenőrzése.

Csomagolás 20 kapszula.

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

CHINOIN

H-1045 Budapest, Tó u. 1-5.
Telefon: 169-1390, 169-0900 Fax: 169-0282

Hungarian Medical Journal

May 7, 1995. Volume 136. No. 19.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSZKY LAJOS' FOUNDATION

The usefulness of the results of nutritional research in the clinical practice
Bíró, Gy. 979

CLINICAL STUDIES

Gallstone disease in infants and childhood
Kövi, R., Kis, É., Szőnyi, L., Kiss, I., Arató, A. 985

The importance of transvaginal ultrasonography in screening of postmenopausal women without complaints
Szántó, F., Hörömpöli, Cs. 991

Simultaneous familial occurence of distal renal tubular acidosis, polycystic kidneys and nephrogenic diabetes insipidus
Radó, J., Szende, L. 995

CASE REPORTS

Coronary angiography complicated by coronary embolism and cardiogenic shock: treatment by intraaortic counterpulsation
Rudas, L., Horváth, L., Szász, K., Gaál, T. 1003

FROM THE LITERATURE 1007

NEWS 989

IN MEMORIAM 990

DRUG NEWS 1026

OH-QUIZ 1031

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 4704,— Ft, félévre 2352,— Ft, negyedévre 1176,— Ft,
1 hónapra 392,— Ft, egyes szám ára 90,— Ft

Orvosi Hetilap

136. évfolyam 19. szám — 1995. május 7.

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSZKY 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 Tulassay Zsolt dr.

Szerkesztők — Editors

Betkó János dr., Btage Zsuzsanna dr., Gerencsér Ferenc dr., Hardy Gézáné dr., Hidvégi Jenő, Incze Ferenc dr., Lengyel Gabriella dr., Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos 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

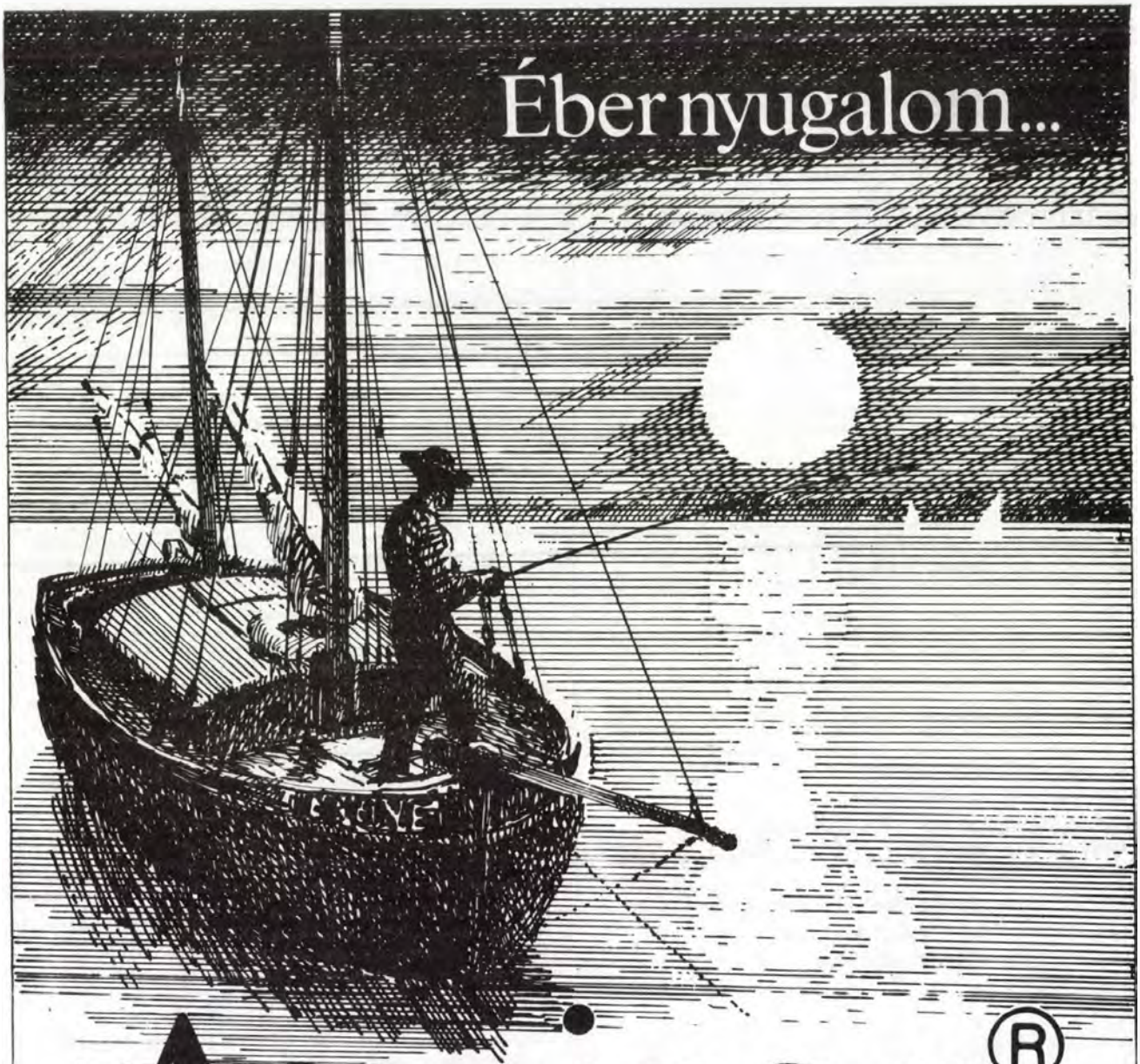
Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), 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), G. Weber (Indianapolis)

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 95.25549.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030—6002

ELMÉLETI TOMB KÖZOS KÖNYVTÁRA



Anxiron®

Buspiron

- Nem benzodiazepin típusú anxiolitikum
- Nincs számottevő szedatív mellékhatása
- Tartós alkalmazása során sem alakul ki tolerancia
- Nem potenciálja az alkohol pszichés hatásait

ALKALOIDA

További információk a részletes alkalmazási előiratban. ALKALOIDA RT Marketing Szervezet Tiszavasvári 4440 Pf. 1. 42-72-511

A táplálkozástudományi kutatások eredményeinek felhasználása a gyógyítás gyakorlatában*

Bíró György dr.

Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, Budapest (igazgató: Bíró György dr.)

A szerző az utóbbi évek táplálkozástudományi kutatásainak klinikai szempontból releváns eredményeit tekinti át. A molekuláris biológia egyre több részletet tár fel az étrend—betegség kapcsolat aetiológiai alapjaiból, így pl. a zsírbevitel és a cardiovascularis betegségek genetikai hátteréről, a zsírsavak metabolizmusáról. Az eredmények felhasználhatók a megelőzést szolgáló kiegyensúlyozott táplálkozás gyakorlatában, a táplálkozási ajánlások, a tápanyagok javasolható beviteli szintjeinek kidolgozásában. A helyes táplálkozás a magzati életben kezdődik: az anya hiányos tápanyag-ellátottsága kockázati tényező a felnőttkori idült nem fertőző betegségeknél. Az élelmiszerek különböző tápanyagai, összetevői különösen kedvezőek lehetnek az egészségügyi állapotra, ezt a fogalmat az angol nyelvű szakirodalom a „nutraceutical" (Japánban „functional foods") szóval jelöli. Az 1994-es év táplálkozási kulcsszava az *„antioxidáns"* volt. Széleskörűen tanulmányozták az oxidatív stressz létrejöttének mechanizmusát, gátlását a táplálék antioxidatív anyagaival, ennek felhasználását a rosszindulatú daganatok, a cardiovascularis betegségek, a szürkehályog és más öregkori degeneratív folyamatok kivédésében. Külön kérdéscsoport az elhízás, a zsírbevitel jelentősége a krónikus betegségek kockázatában. A HIV/AIDS betegek gondozásában, illetve az anya—magzat között a HIV-1 átadásának akadályozásában ugyancsak fontos faktor a táplálkozás.

Kulcsszavak: táplálkozás, epidemiológiai tényezők, cardiovascularis betegségek, rosszindulatú daganatok, antikarcinogén anyagok, antioxidánsok, megelőzés

The usefulness of the results of nutritional research in the clinical practice. Author surveys clinically relevant results of recent years' nutritional researches. More and more details of the etiological bases of the diet-disease relation are revealed by molecular biology, e. g. the genetic background of link between fat intake and cardiovascular diseases, the metabolism of fatty acids. The results may be used in the implementation of balanced nutrition serving for prevention and in the elaboration of recommended levels of nutrient intake. Proper nutrition starts already in the fetal life: deficient nutrient supply of the mother means a risk factor to chronic, noncommunicable diseases of adulthood. Different nutrients, components in food might be especially favourable to health status, this phenomenon is indicated in English written scientific literature by the word „nutraceutical" (in Japan „functional foods"). In the year of 1994, the buzzword of nutrition was: *antioxidant*. The mechanism of the development of oxidative stress, its inhibition by antioxidative agents in food and the use of it in the prevention of malignant tumors (cancers), cardiovascular diseases, cataracts and other degenerative processes of old age, were studied comprehensively. The importance of obesity, fat intake in the risk of chronic diseases constitutes a separate group of problems. Nutrition is also an important factor in the care of HIV/AIDS patients and in the inhibition of the transfer of HIV-1 between mother and fetus.

Key words: nutrition, epidemiological factors, cardiovascular diseases, cancer, anticarcinogenic agents, antioxidants, primary prevention

Az utóbbi években a táplálkozástudomány területén is határozott törekvések jelentkeztek annak érdekében, hogy feltárják az experimentálisan már ismert tények, összefüggések *molekuláris biológiai* alapjait és ily módon az étrend—betegség kapcsolatokat objektív módon igazolt alapokra helyezzék. Ide tartozik például a tartósan nagy zsírbevitel elősegítő hatása az elhízásnál, egyes rosszindulatú daganatoknál és a cardiovascularis betegségeknél. Állatkísérletekben igazolták, hogy az étrendi zsír változásokat okoz az Lfm-1 és Lfm-2 gének expressziójában (34). Az első a 8. chromosomán helyezkedik el és az atherosclerosissal van asszociációban, míg a másodiknál az étrendi zsír mellett az inzulinszint a meghatározó, funkcióját tekintve stearoyl CoA desaturáz. Az egereken végzett kísérletekből az is kiderült, hogy a gének működését mintegy 50 esszenciális tápanyag, illetve táplálék-összetevő befolyásolja. A megfigyelések felcsillantják annak reményét, hogy a táplálkozásfüggő betegségek étrendi kockázati tényezői előre felismerhetőkké válnak.

* A szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

A molekuláris biológia eszköztárát nagyon előnyösen lehet és kell felhasználni a táplálkozás-epidemiológiai kutatásokban is (pl. a biomarkerek kiválasztásánál és mérésénél) anélkül, hogy a „molekuláris epidemiológia" valamilyen új subdisciplinát jelentene. Valójában ez a módszerek bővítését, az összefüggések megismerésének új és nagyon jól használható útját jelenti (39).

A *zsírsavak metabolizmusának* újabb részleteit sikerült tisztázni:

— a dokozapentaénsav (DPA, 22: 5 n—6) és a dokozahexaénsav (DHA, 22: 6 n—3) hosszúláncú zsírsavak linolsavból, illetve alfa-linolensavból az embernél (és az emlősöknél) a delta-6-desaturáz és a peroxisomalis béta-oxidáció segítségével képződnek; ennek a rendszernek a veleszületett hibája manifesztálódik a Zellweger-szindrómában, a Refsum betegségben, az újszülött adrenoleukodystrophiában: így ezeknél a kórképeknél DHA adása módosíthatja a progressziót;

— az arachidonsavból képződő isoprostanok (prostaglandinszerű molekulák, kimutathatók a plasmából és a vizeletből) közelebb visznek azon betegségek pathogenesisének megértéséhez, amelyeknél a peroxidációs folyamatok fontos elemek;

— számos sejten belüli fehérje és enzim tartalmaz acyl-csoportot, amely fontos a fehérje-fehérje interactiókban, az acylálásban a tetradekadién (14:2 n—6) zsírsavak fontos szerepet töltenek be (28).

A táplálkozástudomány kutatói kiemelik az étrend kiegyensúlyozottságát, a *tápanyagok bevitelének arányosságát.* A tápanyagok kielégítő, a valóságos szükségletnek megfelelő felvétele az egészség megőrzését szolgálja, ezzel szemben egyes tápanyagok aránytalanul nagy mennyisége hátrányos, sőt veszélyes, akár makro-, akár mikrotápanyagokról van szó. A táplálkozásfüggő betegségek nem egyetlen faktorhoz kapcsolódnak. Éppen ezért alapvetően helytelen az intervenciónál egyetlen tápanyagot kiemelni, ennek bőséges felvételét bevezetni: ez éppen fokozhatja a kiegyensúlyozatlanság kockázatát vagy egy másik tápanyag hiányát (41). Ehhez a gondolathoz csatlakozik az esszenciális nyomelemek új definíciójának triásza: kiegyensúlyozott interactiók az egész étrenden belül (szintetizáló szemlélet); az élettani következmény dózisfüggő (dózis-válasz szemlélet); azaz nem lehet egyszerűen toxikus és nem toxikus elemekről beszélni, az egészségi állapotra gyakorolt totális, tartós hatást kell figyelembe venni a hiány koncepciója helyett (40).

A megelőzést szolgáló táplálkozás gyakorlati bevezetése érdekében dolgozták ki az Egyesült Államokban a *„táplálkozási piramis"* korszerűsített változatát, amely egyszerű és hasznos eszköz a táplálkozási ismeretek népszerűsítésére. Ennek lényege: a fő élelmiszercsoportok napi fogyasztási gyakoriságára tesz javaslatokat. A „piramis" alapját a kenyér, a lisztes készítmények, rizs képezik (napi 6—11 adag), a következő lépcsőben a zöldségfélék (3—5 adag) és a gyümölcsök (2—4 adag) foglalnak helyet, ezeket követik a tej és tejtermékek, valamint a hús, hal, tojás, diófélék, bab (csoportonként 2—3 adag) és végül a zsiradékok, édességek, takarékos fogyasztási ajánlással (1).

Az Európai Közösség élelmiszerekkel foglalkozó tudományos bizottsága 1992 decemberében kiadott állásfoglalása új fogalmakat és beviteli szinteket határozott meg a szokásos „javasolt napi bevitel" (RDA, Recommended Dietary Allowance, illetve RDI, Recommended Dietary Intake) helyett. A legkisebb beviteli határ, illetve az átlagos bevitel alapján adják meg a *„populációs referencia bevitelt"*, amely az átlag +2SD, elfogadva a bevitel Gauss-eloszlását. Így a referencia bevitel a lakosság 97,5%-ának szükségletét elégíti ki. A lista a fehérjét, az n-3 és n-6 zsírsavakat, a vitaminokat, a makro- és mikroelemeket tartalmazza, korcsoportok szerint. Az élelmiszerek címkézésénél — a vas kivételével — az átlagos bevitel az alap a tápanyagtartalom viszonyításánál (9). A koncepció még vitatott, távolról sem általánosan elfogadott.

A *vitaminok* vonatkozásában felmerülő érv, hogy számos vitaminnak a hiánytünetek kivédésén túlmenő, lényegesen szélesebb élettani funkciója van, ezért a bevitel növelése lenne indokolt. Jelenleg azonban erre embernél nincs elegendő bizonyítékunk (pl. az aszkorbinsavnál sem, 19). Az European Academy of Nutritional Sciences 1994 májusában tartott szakértői szimpóziumán is úgy foglalt állást, hogy a javasolt bevitel emelésének jelenleg még nincsenek meg a tudományos indokai: az egyéni szükségletet viszont ki kell elégíteni. A nagyobb vitaminmennyiségnél külön problémaként jelentkezne, hogy ezt étrendi úton fedezni gyakorlatilag nem lehet, a szupplementáció vagy élelmiszer-dúsítás viszont mindig az egyensúly felbomlásának veszélyével jár, hiányoznak a toxicitási vizsgálatok is.

A nem fertőző betegségek incidenciája *táplálkozási intervencióval* kedvezően befolyásolható, ezt bizonyítják a közismert longitudinális megfigyelésekről a közelmúltban megjelent beszámolók, így az öt földrészen folyó Interhealth és Seven Countries Study eredményei (16, 48).

Kiemelkedően fontosak a *magzat tápanyag-ellátottsága* (azaz tulajdonképpen az anya táplálkozása) és felnőttkori, nem inzulin dependens diabetes, hypertonia, hyperlipidaemia, cardiovascularis betegségek, véralvadási zavarok, obstruktív légúti kórképek közötti összefüggések. Ezek közül az első hármat együttesen X-szindróma néven foglalják össze. Kis születési súlyú, kis hosszúságú, csecsemőkorban is elmaradt fejlődésű egyének veszélyeztetettek. Az ok: fötális alultápláltság, hormonális rendellenességek, a máj fejlődésének retardációja, ezért a LDL-koleszterin metabolizmus változása (7, 8, 22, 23, 44). A terhes és szoptató anyák pyridoxinban hiányos táplálkozása a magzat, illetve a csecsemő központi idegrendszerének, agyának fejlődésében okoz zavart, megváltozik a neurotransmitter rendszer N-methyl-D-aspartat receptorainak működése, amely a tanulásban és az emlékezetben lényeges szerepet játszik (25).

A táplálék megelőző tulajdonságainak hangsúlyozására új fogalmak kerültek be a tudományos nómenklatúrába, amelyek tulajdonképpen a táplálék és a gyógyszer közötti átmenetet hivatottak kifejezni. Az angol nyelvű szakirodalomban a *„nutraceutical"* fogalom használatos. Meghatározása szerint élelmiszer vagy az élelmiszer egy része, amelynek kedvező orvosi, egészségi hatása van a betegségek megelőzésénél vagy kezelésénél. A *„nutraceutical"*

skálája az izolált tápanyagoktól az étrendi kiegészítőkön keresztül a genetikusan manipulált, célzottan módosított élelmiszerekig terjed. A *„nutraceutical"* nem azonos az élelmiszerek egyes izolált (vagy mesterségesen előállított) összetevőivel, amelyeket gyógyszerként használnak (pl. vitamin- vagy ásványianyag-készítmények, zsírsavak stb.). Japánban hasonló fogalom a *„functional food"*, amelynek eredeti japán meghatározása olyan táplálékot jelent, amelyet speciálisan az egészség érdekében használnak (18, 33).

Russel (53, 54) a táplálkozástudomány eredményeiről összeállított referátumaiban az alábbiakat emeli ki:

— az emelkedett homocystein szint a szívinfarktus független kockázati tényezője, amelyet ugyan anyagcserezavar okoz, mégis folsavval, pyridoxinnal és esetleg kobalaminnal mérsékelhető;

— a béta-karotin, a tokoferolok, az aszkorbinsav, mint antioxidánsok közreműködnek a koszorúérbetegség, az atherosclerosis megelőzésében;

— a folsav szupplementáció hatékony a velőcső fejlődési rendellenességeinek megelőzésében;

— a fogyókúrák rossz hatásfokúak, legkésőbb 5 év után visszatér az eredeti testtömeg, a fogyási-hízási ciklusok növelik a mortalitást;

— antioxidánsok kombinációja (béta-karotin, tokoferol, szelén) 5 éves vizsgálat során mérsékli a gyomorrák gyakoriságát („Linxian Study", Kína).

A szabad gyökök, az antioxidánsok és a betegségek összefüggéseit számos kutató igyekszik feltárni. Az utóbbi években vált ismertté az *oxidatív stressz* fogalma, amely nem más, mint a szabad gyökök ($OH^{\cdot}$, $O_2^{\cdot-}$, $NO^{\cdot}$) keletkezése és a szervezetbe „beépített" antioxidáns védekező mechanizmusok (szuperoxid dizmutáz, kataláz, glutationperoxidáz stb.) egyensúlyának megbomlása az előbbiek javára. Ennek jelentőségét az öregedési folyamatban, a rosszindulatú daganatok keletkezésében, az atherosclerosisnál, továbbá a maláriánál, a rheumatoid arthritisnél, a központi idegrendszer, a szem, a vesék, a tüdők, a gyomor-béltraktus egyes betegségeinél, néhány haematológiai kórkép (pl. sarlósejtes anaemia, Fanconi anaemia) hangsúlyozzák. A reaktív oxigén forrásaként a hidrogénperoxid, az ózon, a „singlet" oxigén ($^1O_2$) és a hipoklórossav (HOCl) is számításba jön. Az ételekkel a már említetteken kívül sokféle antioxidáns vihető be: pl. flavonoidok, lycopen, monoterpének, catechinek, fenolsavak, indolok és az antioxidatív folyamatokban közreműködő vitaminok széles köre. A jól összeállított étrend megteremti az oxidatív egyensúlyt, szupplementáció nélkül.

Ugyanakkor ismerni kell a kérdés másik oldalát: az élelmiszerekben lévő prooxidánsokat. Ezek egy része természetes összetevő, de ennél fontosabbak az élelmiszerek készítése során keletkező anyagok, amelyek elsősorban lipid-oxidációs termékek. Ilyenek alakulnak ki a porításnál (pl. tojáspor), a hőkezelésnél (sütőzsírok), a mélyhűtésnél, ionizációs besugárzásnál, sőt egyszerűen a tárolás során, a levegő oxigénjének hatására. A lipidek oxidációjának gátlására az élelmiszeriparban antioxidáns adalékanyagokat használnak, amelyek mennyisége — toxikológiai okok miatt — limitált (4, 20, 27, 35, 59).

Az antioxidánsnak tekintett vitaminok, provitaminok érdekes és a gyakorlat számára fontos értékelést kaptak a Food and Drug Administration (Egyesült Államok) 1993. novemberi konferenciáján. A kialakult vélemény szerint ezek az anyagok valójában *redox* ágensek, csak meghatározott körülmények között (amelyekhez tartozik a táplálékban lévő fiziológiás mennyiség is) *antioxidánsok*, más szituációban (főleg túlzott felvételnél, szupplementációnál) viszont *prooxidánsok*. Mindez különös hangsúlyt kap, ha arra gondolunk, hogy a táplálkozási kulcsszó 1994-ben az „antioxidáns" volt (31).

A táplálkozás-epidemiológiában az utóbbi években széles körben használt értékelési eljárás a *meta-analízis*, amelyben a megjelent tanulmányokat összegezik és próbálnak következtetéseket levonni a táplálkozásfüggő betegségek aetiológiájában a táplálkozás súlyára vonatkozóan.

A táplálkozás és a *rosszindulatú daganatok* kapcsolatának tanulmányozása azt mutatta, hogy a gyümölcsök, a zöldségfélék fogyasztása, a bennük lévő élelmirost, béta-karotin, aszkorbinsav, tokoferolok, növényi ösztrogének bevitele, továbbá a halolaj, a kalcium preventív hatású. Kockázati tényezőként tekinthető az összes zsír, ezen belül a telített, állati zsír, a hús (valószínűleg a rejtett zsír miatt is), az alkohol, a só. A zsírbevitel növeli az emlő-, a tüdő-, a prosztata-, a colonrák kockázatát, az elhízás az endometrium- és az emlőrákét (menopauza után). A gyümölcs- és zöldségfélék fogyasztása fordított arányú volt a tüdő, a cervix, a hólyag, a szájüreg, az oesophagus, a gyomor és a colon/rectum rosszindulatú folyamataival (2, 5, 15, 50).

Willett és mtsai (60) közel 90 000 nő 8 éves megfigyelése során mintegy másfél ezer emlőrákos esetet tanulmányoztak és nem tapasztalták a növekvő zsírbevitel hátrányos és az élelmi rost protektív hatását. Mások vitatják ezeket az eredményeket és több pozitív eredményű előző epidemiológiai tanulmányra utalnak (32). A közlemény azonban kétségtelenül élénk vitát váltott ki, hasonlóan a finnországi tüdőrák-megelőzési programhoz, amelyben csaknem 30 000, 50—65 éves dohányzó férfi kapott alfa-tokoferol, béta-karotin szupplementációt külön vagy kombinálva, 5—8 éven át. Váratlan módon a béta-karotint kapó csoportban a tüdőrák incidencia 18%-kal nagyobb volt. A tokoferolnál semmiféle hatást nem tapasztaltak (29). A kommentálók szerint a megfigyelések nem cáfolják a protektív hatást, de szkepticizmust kelt a szupplementáció vonatkozásában, ezért erre moratóriumot javasolnak. Hivatkoznak a pozitív eredményű retrospektív és prospektív tanulmányokra is (11, 30, 38), utalnak az élelmiszerekben lévő fiziológiás mennyiségek hatékonyságára. Ugyancsak a táplálkozás fontosságát (gyümölcs, zöldség) emelik ki *Greenberg és mtsai* (24), akik béta-karotin, C- és E-vitamin adását nem találták hatékonynak a colorectalis adenoma megelőzésében. Napi 8 g halolaj viszont csökkenti a colonrák kockázatát, valószínűleg az arachidonsavból keletkező prostaglandinok és leukotrienek képződésének gátlásával (17).

Antioxidáns vitaminok és szelén kiegészítéssel Kína Linxian tartományában 50 000 résztvevőnél hatéves (1985—1991) megfigyelés alatt sikerült az összhalálozást 9%-kal, a rák miatti halálozást 13%-kal és különösen a

gyomorrák-halálozást 21%-kal mérsékelni. Ezen a területen a cardia tájékáról kiinduló rosszindulatú folyamatok különösen gyakoriak (10).

Birminghami (Alabama, USA) megfigyelések szerint a zöldségek (főleg a brokkoli, a karotta, a spenót, a paradicsom, a jégsaláta, a karfiol), egyes tejtermékek (sovány tej, tejföl, joghurt, sajt) gyakoribb fogyasztása szignifikánsan korrelál az endometrium-rák kockázatának csökkenésével (6).

A *cardiovascularis betegségek* (CV) csoportjánál ugyancsak metaanalízisek összegezik az utolsó évtizedek kutatási eredményeit. Jelzik a testösszetétel (túlsúly, elhízás, testzsíreloszlás: derék / csípőkerület aránya) és a vérnyomás, a szérum lipidek és lipoproteinek, mint kockázati indikátorok közötti pozitív összefüggéseket. Utalnak a túlsúly, illetve elhízási fokozatok különbözőségeire és az innen adódó értékelési eltérésekre (26). 17 ország adatai szerint a szérum koleszterinszint (ideértve a koleszterinfrakciókat) korrelál az ischaemiás szívbetegség miatti halálozással, és 80%-ban magyarázza a mortalitás geográfiai variációit (36). A szérum koleszterinszint és az összhalálozás között U alakú kapcsolat van, amely újabb faktor belépését mutatja: a CV incidencia csökkenésével más, az idős korban megjelenő idült betegségek kapnak prevalenciát, ezért nem lehet sokszor asszociációt találni az öregek CV mortalitása és szérum koleszterinje között (46). A vízoldékony rostok bevitele a vizsgálatok 88%-ában az összes koleszterin, 84%-ában a LDL-koleszterin mennyiségének csökkenéséhez kapcsolódott, míg a HDL-koleszterin 75%-ban, a triglicerid 86%-ban változatlan maradt (21). Az antioxidánsok kielégítő felvétele, sőt szupplementálása protektív a CV-nél, elsősorban a LDL oxidációjának kivédése miatt. E vonatkozásban a flavonoidoknak és a karotenoidoknak különösen nagy jelentőséget tulajdonítanak (3, 14, 42). A homocystein jelentőségét a koszorúérbetegségeknél már említettük. A folát kedvező hatása egyértelműnek látszik (56), de vannak kutatók, akik a B_{12}-vitaminnál ezt nem tudták bizonyítani (45).

Az Egészségügyi Világszervezet szakértőinek 1992 végén tartott megbeszélésén (52) a CV táplálkozási kockázati tényezőit illetően az a vélemény alakult ki, hogy a jövő kutatásainak a megelőzés érdekében főként a zsírsavak optimális arányának tisztázására, az antioxidánsok szükséges mennyiségére, a lipoproteinek interakcióira, a thrombogén faktorok, a hyperhomocysteinaemia csökkentésére, az alkoholfogyasztás következményeire kell irányulni.

Az *öregedés* késleltetésében a jó szellemi és testi kondíció megőrzésében is lényeges a helyes táplálkozás. Bár az egészséges öregkor előkészítése már a méhen belüli életben és a gyermekkorban megkezdődik, a kognitív funkciók csökkenése megelőzhető, mérsékelhető kielégítő B_{12}-, B_6-vitamin és folát ellátással (51).

Az öregkori szürkehályog, macularis degeneráció és maculopathia kialakulásában a peroxidáció és a szuboptimális antioxidáns státus oki tényező. Karotenoidok, aszkorbinsav, tokoferol szupplementáció, polyvitamin készítmények rendszeres szedése preventív. Fontos a 25%-nál kevesebb zsírt tartalmazó étrend is. Kínában végzett 5—6 éves követéses megfigyelések azt mutatták, hogy a hátsó subcapsularis hályog incidenciája riboflavin, niacin adagolásra nő, a nuclearis hályogé szignifikánsan csökken (12, 13, 55).

A *HIV infekciók* esetében ugyancsak szükséges és lehetséges táplálkozási intervenció. Ez vonatkozik egyrészt arra, hogy a hiányos táplálkozás rontja az immunreaktivitást, elősegíti a betegség progresszióját, másrészt a táplálkozási gondozás javítja a fertőzött egyén életminőségét, fokozza a gyógyszerekkel szembeni tűrőképességet. Ezért a HIV pozitivitás esetében alapvető a malnutrició felismerése, ennek alapján megszüntetése, illetve a HIV/AIDS betegek diétás gondozása (47, 58). A HIV pozitív anyák újszülöttei 10—40%-ban HIV pozitívak. *Semba* és mtsai (57) vizsgálatai arra utalnak, hogy az anya A-vitamin hiánya elősegíti a HIV—1 átadását a magzatnak.

A hetvenes években merült fel annak a valószínűsége, hogy a gyermekek hiperaktivitásáért és egyes magatartási zavaraiért a cukor, illetve az aszpartam (alfa-aspartyl-L-phenylalanin-o-methyl észter) felelős. Tisztázódott, hogy bármelyik anyag szokásosnál nagyobb fogyasztása sem okoz változást a gyermekek magatartásában vagy kognitív funkcióiban (61).

A táplálkozás alapvető élettani szerepén kívül áthatja egész *életvitelünket*, befolyásolja társadalmi beilleszkedésünket, magatartásunkat. Ezért egyre általánosabban jelentkező igény a táplálkozási szokások, a táplálkozási magatartás minél pontosabb megismerése, a biológiai, társadalmi, gazdasági asszociációk feltárása, az okok és az okozat megismerése. Az így megszerzett információk szükségesek, a koncepciózus táplálkozási programok, táplálkozási intervenciók kidolgozásához, az általánosságokban mozgó információk nem elegendőek: a célcsoportnak éreznie kell, hogy a közlés neki szól, így jobbak az eredményességi esélyek. Ezt a területet ugyanúgy nem szabad mellékesnek tekinteni, mint a tápláltsági és ellátottsági állapotra kiható klinikai és laboratóriumi vizsgálatokat (43).

IRODALOM: 1. *Achterberg, C., McDonnell, E., Bagby, R.:* How to put the Food Guide Pyramid into practice. J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 1030—1035. — 2. *Adlercreutz, H.:* Western diet and Western diseases: some hormonal and biochemical mechanisms and associations. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1990, *50,* Suppl. 3—23. — 3. Antioxidants and heart disease. Antioxidant Vitamins Newsletter, 1993, No. 4, 10—11; No. 7. 4—10. — 4. *Arouma, O. J.:* Nutrition and health aspects of free radicals and antioxidants. Fd. Chem. Toxic., 1994, *32,* 671—683. — 5. *Austoker, J.:* Diet and cancer. BMJ, 1994, *308,* 1610—1614. — 6. *Barbone, F., Austin, H., Partridge, E. E.:* Diet and endometrial cancer: case-control Study. Am. J. Epidemiol., 1993, *137,* 393—403. — 7. *Barker, D. J. P., Martyn, C. N., Osmond, C. és mtsai:* Growth in utero and serum cholesterol concentrations in adult life. BMJ, 1993, *307,* 1524—1527. — 8. *Barker, D. J. P., Gluckman, P. D, Godfrey, K. M. és mtsai:* Fetal nutrition and cardiovascular disease in adult life. Lancet, 1993, *341,* 938—941. — 9. Berichte der Wissenschaftlichen Lebensmittelausschusses. Nährstoff- und Energiezufuhr in der Europäischen Gemeinschaft. EGKS—EWG—EAG, Brüssel, 1993. — 10. *Blot, W. J., Li, J. Y., Taylor, P. R. és mtsai:* Nutrition intervention trials in Linxian, China: multiple Vitamin/Mineral supplementation cancer incidence, and disease-specific mortality among adults with esophage dysplasia. J. Natl. Cancer Inst., 1993, *85,* 1492—1498. — 11. *Blumberg, J.:* The alpha-tocopherol, beta-carotene cancer prevention study in Finland. Nutr. Rev., 1994, *52,* 242—245. —

12. *Bunce, G. E.:* Nutrition and eye disease of the elderly. J. Nutr. Biochem., 1994, *5,* 66—77. — 13. *Bunce, G. E.:* Evaluation of the impact of nutrition intervention on cataract prevalence in China. Nutr. Rev., 1994, *52,* 99—101. — 14. Dietary flavonoids and risk of coronary heart disease. Nutr. Rev., 1994, *52,* 59—61. — 15. *Doll, R.:* The use of meta-analysis in epidemiology: Diet and cancers of the breast and colon. Nutr. Rev., 1994, *52,* 233—237. — 16. *Farchi, G, Fidanza, F., Mariotti, S. és mtsa:* Is diet an independent risk factor for mortality? 20 year mortality in the rural cohorts of the Seven Countries Study. Eur. J. Clin. Nutr., 1994, *48,* 19—29. — 17. Fish-oil supplementation reduces intestinal hyperproliferation in person at risk for colon cancer. Nutr. Rev., 1993, *51,* 241—243. — 18. *Fürst, P.:* Nahrung als Arznei — der Übergang vom Nährstoff zum Pharmakon. Ernährung/Nutrition, 1994, *18,* 228—232. — 19. *Gershoff, S. N.:* Vitamin C (ascorbic acid): new roles, new requirements? Nutr. Rev., 1993, *51,* 313—326. — 20. *Gey, K. F.:* Epidemiological correlations between poor plasma levels of essential antioxidants and the risk of coronary heart diseases and cancer. Ernährung/Nutrition, 1993, *17,* 609—613. — 21. *Glore, S. R., Treeck, van D. Knehans, A. W. és mtsa:* Soluble fiber and serum lipids: a literature review. J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 425—436. — 22. *Goldberg, G. R., Prentice, A. M.:* Maternal and foetal determinants of adult diseases. Nutr. Rev., 1994, *52,* 191—200. — 23. *Gopalan, C.:* „Late" effects of foetal undernutrition. NFI Bulletin, 1994, *15,* 1—4. — 24. *Greenberg, E. R., Baron, J. A., Tosteson, T. D.:* A clinical trial of antioxidant vitamins to prevent colorectal adenoma. N. Engl. J. Med., 1994, *331,* 141—147. — 25. *Guilarte, T. R.:* Vitamin B_6 and cognitive development: recent research findings from human and animal studies. Nutr. Rev., 1993, *51,* 193—198. — 26. *Guo, S. G., Salisbury, S. Roche, A. F. és mtsai:* Cardiovascular disease risk factors and body composition: a review. Nutr. Res., 1994, *14,* 1721—1777. — 27. *Hallwell, B.:* Free radicals, antioxidants, and human disease: curiosity, cause, or consequence? Lancet, 1994, *344,* 721—724. — 28. *Hansen, H. S.:* New biological and clinical roles for the n-6 and n-3 fatty acids. Nutr. Rev., 1994, *52,* 162—167. — 29. *Heinonen, O. P., Albanes, D., The Alpha-Tocopherol, Beta Carotene Cancer Prevention Study Group:* The effect of vitamin E and beta carotene on the incidence of lung cancer and other cancers in male smokers. N. Engl. J. Med., 1994, *330,* 1029—1035. — 30. *Hennekens, Ch. M., Buring, J. E., Peto, R.:* Antioxidant vitamins — benefits not yet proved. N. Engl. J. Med., 1994, *330,* 1080—1081. — 31. *Herbert, V.:* The antioxidant supplement myth. Am. J. Clin. Nutr., 1994, *60,* 157—158. — 32. *Howe, G. R.:* High-fat diets and breast cancer risk. The epidemiologic evidence. JAMA, 1992, *268,* 2080—2081. — 33. *Hunt, J. R.:* Nutritional products for special health benefits — foods pharmaceuticals, or something in between? J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 151—153. — 34. *Kaput, J., Swartz, D., Paisley, E. és mtsai:* Diet-disease interactions at the molecular level: an experimental paradigm. J. Nutr., 1994, *124,* 1296S—1305S. — 35. *Kubow, S.:* Lipid oxidation products in food and atherogenesis. Nutr. Rev., 1993, *51,* 33—40. — 36. *Law, M. R., Wald, N. J.:* An ecological study of serum cholesterol and ischaemie heart disease between 1950 and 1990. Eur. J. Clin. Nutr., 1994, *48,* 305—325. — 37. *Marchand, Le L. és mtsai:* Intake of specific carotenoids and lung cancer risk. Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention, 1993, *2,* 183—187. (Cit. In Antioxidant Vitamins Newsletter, 1993. —, No 7, 10—11.) — 38. *Mayne, S. T., Janerich, D. T., Greenwald, P. és mtsai:* Dietary beta carotene and lung cancer risk in U. S. nonsmokers. J. Natl. Cancer. Inst., 1994, *86,* 33—38. — 39. *Mc. Michael, A. J.:* „Molecular epidemiology": new pathway or new travelling companion? Am. J. Epidemiol., 1944, *140,* 1—11. — 40. *Mertz, W.:* Essential trace metals: new definitions based on new paradigms. Nutr. Rev., 1993, *51,* 287—295. — 41. *Mertz, W.:* A balanced approach to nutrition for health: the need for biologically essential minerals and vitamins. J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 1259—1262. — 42. *Morris, D. L., Kritchevsky, S. B., Davis, C. E.:* Serum carotenoids and coronary heart disease. The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial and Follow-up Study. JAMA, 1994, *272,* 1439—1441. — 43. *Oltersdorf, V.:* Analyse des Ernährungsverhaltens. Akt. Ernähr.-Med., 1993, *18,* 324—326. — 44. *Osmond, C., Barker, D. J. P., Winter, P. D. és mtsai:* Early growth and death from cardiovascular disease in women. BMJ, 1993, *307,* 1519—1524. — 45. *Pancharuniti, N., Lewis, Ch. A., Sauberlich, H. E. és mtsai:* Plasma homocyst(e)ine, folate, vitamin B-12 concentrations and risk for early-onset coronary artery disease. Am. J. Clin. Nutr., 1994, *59,* 940—948. — 46. *Pekkanen, J., Nissinen, A., Vartiainen, E. és mtsai:* Changes in serum cholesterol level and mortality: a 30-year follow-up. The Finnish cohort of the Seven Countries Study. Am. J. Epidemiol., 1994, *139,* 155—165. — 47. Position of The American Dietetic Association and The Canadian Dietetic Association: nutrition intervention in the care of persons with human immunodeficiency virus infection. J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 1042—1045. — 48. *Posner, B. M., Quatromoni, P., Franz, M.:* Nutrition policies and intervention for chronic disease risk reduction in international settings: The INTERHEALTH nutrition initiative. Nutr. Rev., 1994, *52,* 179—187. — 49. Proposed nutrient and energy intakes for European Community: a report of the Scientific Committee for Food of the European Community. Nutr. Rev., 1993, *51,* 209—212. — 50. *Riboli, E.:* Nutrition and cancer: background and rationale of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). Ann. Oncol., 1992, *3,* 783—791. — 51. *Rosenberg, I. H., Miller, J. W.:* Nutritional factors in physical and cognitive functions of elderly people. Am. J. Clin. Nutr., 1992, *55,* 1237S—1243S. — 52. *Rubba, P., Nestel, P. J., Gyarfas, J.:* Cardiovascular disease risk factors: new areas for research. Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis., 1994, *4,* 171—172. — 53. *Russel, R. M.:* Nutrition. JAMA, 1993, *270,* 233—234. — 54. *Russell, R. M.:* Nutrition. JAMA, 1994, *271,* 1687—1689. — 55. *Sarma, V., Brunner, E., Evans, J., Wormald, R.:* Nutrition and the epidemiology of cataract and age-related maculopathy. Eur. J. Clin. Nutr., 1994, *48,* 1—8. — 56. *Selhub, J., Jacques, P. F. Wilson, P. W. F. és mtsai:* Vitamin status and intake as primary determinants of homocysteinemia in an elderly population. JAMA, 1993, *270,* 2693—2698. — 57. *Semba, R. D., Miotti, P. G., Chiphangwi, J. D. és mtsai:* Maternal vitamin A deficiency and mother-to-child transmission of HIV-1. Lancet, 1994, *343,* 1593—1597. — 58. *Timbo, B. B., Tollefson, L.:* Nutrition: a cofactor in HIV disease. J. Am. Diet. Assoc., 1994, *94,* 1018—1022. — 59. *Voelker, R.:* Recommendations for antioxidants: how much evidence is enough? J. Am. Diet. Assoc., 1994, *271,* 1148—1149. — 60. *Willett, W. C., Hunter, D. J., Colditz, G. és mtsai:* Dietary fat and fiber in relation to risk of breast cancer. JAMA, 1992, *268,* 2037—2044. — 61. *Wolraich, M. L., Lindgren, S. D., Stumbo, P. J. és mtsai:* Effects of diets high in sucrose or aspartame on the behavior and cognitive performance of children. N. Engl. J. Med., 1994, *330,* 301—307.

(Bíró György dr., *Budapest,* Pf. 52. 1476)

A rendezvények és a kongresszusi híranyagok *leadásának határideje a lap megjelenése előtt* **40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.**

Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.

UVEK Ultrahangvezérelt VESE-EPEKŐZÚZÁS

VESEKŐ EPEKŐ

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
21. MISKOLC:	Semmelweis Megyei Kórház	Telefon: 06 (46) 363-333
22. SZÉKESFEHÉRVÁR:	Szent György Megyei Kórház	Telefon: 06 (22) 316-001
23. SZEKSZÁRD:	Tolna Megyei Önkormányzat Kórház	Telefon: 06 (74) 312-211

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.

1015 Budapest, Hunfalvy u. 8. Telefon/fax: 201-3783.

Allergia ellen több módon is védekezhet...

gyors

hatékony

nem szedatív

Mi egy kényelmesebb megoldást kínálunk

Teldane®

Középpontban a hatékonyság

Hatóanyag: terfenadine, tabletta 120 mg 15x , tabletta 60 mg 14x, Előállítja: Marion Merrell Dow Forgalmazz
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. További információval a BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. Farmamarketing é
Információs Osztálya szolgál: 4042 Debrecen, Pallagi út 13. Tel.: (52) 413-761

Penglobe®

bacampicillin
filmtabletta 400 mg

PRODRUG

- **tökéletes felszívódás**
- **gyorsan elérhető magas szérum csúcskoncentráció**
- **tartós szöveti koncentrációk**
- **megbízható klinikai hatásosság**
- **napi kétszeri adagolás**

Előállító:
ASTRA GYÓGYSZERGYÁR, Svédország

Forgalmazza:
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR Rt.
4042 Debrecen, Pallagi út 13.

MIACALCIC®

synthetic salmon calcitonin

MIACALCIC® Tartsuk sakkban az osteoporosist

- **parenterálisan és orrspray formájában is hatékonynak bizonyult az osteoporosis kezelésében**
- **csökkenti a csontfájdalmat**

MIACALCIC® Szintetitkus lazac kalcitonin * *Hatóanyag:* Inj.: 50 NE ill. 100 NE szintetikus lazac kalcitonin (1 ml) ampullánként. * Orrspray: legalább 14x50 NE, ill. 14x100 NE (2 ml) palackonként. * *Javallatok:* Hiperkalcémia és hiperkalcémiás krízis, oszteolízissel összefüggő csontfájdalom, Paget-kór, posztmenopauzás oszteoporózis, neurodisztrófiás zavarok (Sudeck betegség), akut pancreatitis. * *Ellenjavallatok:* Kalcitoninnal szembeni túlérzékenység. Terhesség, szoptatás. * *Adagolás:* Javallattól függő. * *Mellékhatások:* Hányinger, hányás, melegérzéssel járó arckipirulás, polyuria, hidegérzés. Túlérzékenységi reakciók, beleértve lokalizált vagy generalizált b-rreakciókat. Izolált túlérzékenységi reakciók, tachikardiával, alacsony vérnyomással és kollapszussal. A mellékhatások ritkábban fordulnak elő, ha a Miacalcic orrspray formájában jut a szervezetbe. * *Gyógyszerkölcsönhatások:* Ezideig nem ismeretesek. * *Figyelmeztetés:* Gyermekek csak rövid ideig kaphatják. * *Csomagolás:* Injekció: 5 ampulla (1 ml) 50 NE, 50 ampulla (1 ml) 50 NE, 5 ampulla (1 ml) 100 NE, 50 ampulla (1 ml) 100 NE. * Orrspray: 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 50 NE adag, 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 100 NE adag. * További információ beszerezhető: Sandoz Pharma Services AG Képviselet * Budapest, Maros utca 19-21. H-1122 * Telefon: 202-4766

SANDOZ

A
„CONVULEX® CSALÁD”

CONVULEX

Összetétele:
Convulex® 300 mg/ml-cseppek:
1 ml csepp 300 mg nátriumvalproinatot tartalmaz.
Convulex® 50 mg/ml-szirup gyermekeknek: 1 ml szirup 50 mg nátriumvalproinatot, 300 mg saccharoset, 322 mg sorbitot, 0,8 mg p-hydroxybenzosavmethylestert tartalmaz.
Convulex® 150 mg-kapszula:
150 mg-os kapszula 150 mg valproinsavat, 0,41 mg p-hydroxybenzosavethylestert, 0,20 mg nátrium p-hydroxybenzosavpropylestert tartalmaz.
Convulex® 300 mg-kapszula:
300 mg-os kapszula 300 mg valproinsavat, 0,62 mg nátrium p-hydroxybenzosavethylestert, 0,31 mg nátrium p-hydroxybenzosavpropylestert tartalmaz.
Convulex® 500 mg-kapszula:
500 mg-os kapszula 500 mg valproinsavat, 0,90 mg nátrium p-hydroxybenzosavethylestert, 0,45 mg nátrium p-hydroxybenzosavepropylestert tartalmaz.

Alkalmazási terület:
Elsősorban generalizált rohamok esetében, petit mal, piknoleptikus absence ok, mioklónusos-asztatikus rohamok (Lennox-szindróma), impulsiv petit mal (mioklónusos petit rohamok), BNS-rohamok (West-szindróma), grand mal (ébredési típusok, fotoszenzibilis formák), parciális (fokális) rohamok, különösen a szekunder generalizációval járó komplex szimtómás rohamok.

Ellenjavallatok:
Nem szabad szedni valproin-savval szemben mutatott túlérzékenység ill. máj vagy pankreász zavarok esetén. Csak óvatosan alkalmazható lezajlott máj-, pankreászmegbetegedések, csontvelökárosodás, fokozott vérzékenység, vesefunkciós zavarok, veleszületett enzimhiánybetegségek, súlyos rohamok, szellemileg lassan feilődő gyermekek, két éven aluli gyermekek esetében (mivel különösen érzékenyek a májkárosodással szemben).
Terhesség és szoptatás alatt: Állatkísérletekben bizonyították, hogy a valproinsav teratogén hatással rendelkezik. Ezért terhesség esetén a valproinsav lehető legalacsonyabb adagját kell alkalmazni. Egyéb antiepileptumokkal való kombináció lehetőség való kombináció lehetőleg kerülendő. A terhesség első 3 hónapja alatt nem szabad a valproinsav terápiát elkezdeni.
Amennyiben a terhes nő valproinsav terápiában részesül, a gyógyszert nem szabad abbahagyni. (A rohamok száma emelkedhet vagy az anya és a gyermeke számára okozhat életveszélyes status epielepticust.) Valproinsav-plazmaszint ellenörzés (terápiás tartomány) szükséges.
A szoptatás leállitása ajánlatos. Egyéb mellék-, és kölcsönhatásokra valamint a biztonságos felhasználásra vonatkozó adatokat a gyógyszerhez mellékelt tájékoztatóban találhatnak.

Eredeti csomagolás:

Cseppek: 100 ml	14 éves korig térítésmentes!
Szirup: 100 ml	14 éves korig térítésmentes!
Kapszula: 150 mg, 300 mg és 500 mg: 100 db	térítésmentes!

Gerot Pharmazeutika Bécs/Budapest

1012 BUDAPEST PÁLYA U. 9. · LEVÉLCÍM: PF.: 56. BUDAPEST 1366
TELEFON: (36-1)201-5590 · TELEX: 22-7135 · TELEFAX: (36-1)138-2172

Epekövesség csecsemő- és gyermekkorban

Kövi Rita dr.[1], Kis Éva dr.[1], Szőnyi László dr.[2], Kiss Imre dr.[2], Arató András dr.[2]

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, Radiológiai Klinika (igazgató: Makó Ernő dr.)[1]
I. Gyermekklinika (igazgató: Tulassay Tivadar dr.)[2]

A szerzők 48 epeköves gyermek (29 lány, 19 fiú, átlagéletkor 8,7 év) adatait elemzik. A csecsemőknél kialakult epekövek általában predisponáló betegségekben keletkeztek, és gyakori volt a spontán kőoldás. Betegeiket két csoportra osztották aszerint, hogy az epekövesség alapbetegség talaján (I.) vagy anélkül (II.) alakult ki. Az I. csoport aránya saját és irodalmi adatok szerint a gyermekkorban nagyobb a felnőttkorinál, specifikus tünetek nem jellemzők. A II. csoportban a nem jól körülhatárolt hasfájás a leggyakoribb tünet. 10 éves koron túl a nemek aránya és a tünetek közelítenek a felnőttkorihoz. Az I. csoportban 8, a II. csoportban 16 esetben került sor műtétre, két betegnél pedig kőoldás történt Ursofalk-kapszulával. A gyermekkorban a szövődmények ritkák. Az UH-vizsgálat igen hasznos eljárás mind a diagnosztikában, mind a követésben.

Kulcsszavak: epekőbetegség, csecsemőkor, gyermekkor, gyermekkori ultrahangvizsgálat

Gallstone disease in infants and in childhood. Authors analyse the data of 48 children with cholelithiasis (29 girls, 19 boys, mean age: 8,7 years). In the infants the gallstones developed mostly on the basis of predisposing disease and in them the spontaneous stone dissolution is frequent. Patients were divided into two groups. In the I. group gallstones developed at the presence of predisposing diseases, in the II. group such disease were not identified. In childhood more patients belong to the I. group as our results and earlier reports show, in this group characteristic symptoms cannot be found. In the II. group the vague abdominal pain was the most frequent symptom. Beyond the age of 10 years the sex ratio and the symptoms are similar to those of adults. In the I. group in 8 cases, while in the II. in 16 cases was operation done. In the latter group in two patient stone dissolution took place with Ursodeoxycholicacid. In childhood complication are unfrequent. The ultrasound examination is a very useful tool in the diagnosis and follow up of these patiens.

Key words: cholelithiasis in infants, in childhood; pediatric ultrasound examination

Az ultrahangvizsgálatok egyre szélesebb körű elterjedése eredményeként a gyermekkorban diagnosztizált epekő nem tartozik a ritkaságok közé. A nagy felbontású real-time készülékek lehetővé teszik felismerésüket már akár az intrauterin életben is (12, 15). A betegek egy részében az epekövesség ismert alapbetegség talaján alakul ki (hemolízissel járó állapotok, immunhiányos állapotok, gerincvelő-sérüléssel járó kórképek, total parenteralis táplálás, epeút, ill. vékonybél-fejlődési rendellenességek) (3, 6, 7, 9, 10, 16, 18, 28). A betegek másik csoportjában az epekövesség önállóan jelenik meg.

Tanulmányunk célja az volt, hogy klinikánkon diagnosztizált epeköves gyermekek adatait elemezzük, választ keresve arra, hogy milyen korosztályi sajátosságok állapíthatók meg ebben a kórképben.

Betegek és módszer

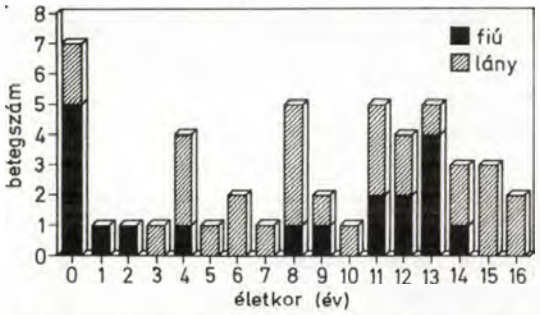
1988. január 1. és 1993. december 31. között 48 esetben regisztráltunk epekövet a Semmelweis OTE I. Gyermekklinikáján. Vizsgálatainkat Kretz Combison 314, ill. HITACHI 515 real-time ultrahangkészülékkel végeztük. A hangárnyékkal rendelkező echodenz képleteket kőnek, a szabálytalan alakú, a testhelyzettel mozgó képleteket, melyek hangárnyékkal nem rendelkeztek, sludge-nak véleményeztük. Egy esetben történt izotópvizsgálat is. A műtétek során néhány esetben intraoperatív cholangiographiára is sor került. Röntgenvizsgálatot epekő kimutatása céljából nem végeztünk.

Eredmények

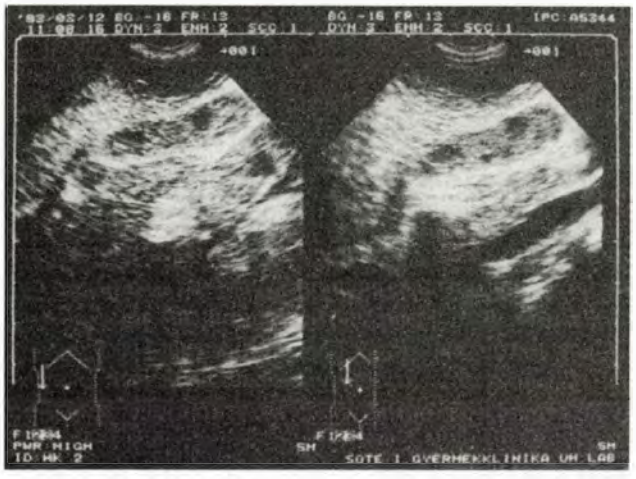
A vizsgált 5 éves időszakban a 48 epeköves gyermek átlagéletkora 8,78 év (4 nap—16 év). Az *1. ábráról* leolvasható, hogy betegeink közül 7 volt 1 évnél fiatalabb. 1—3 éves kor között a kórkép előfordulása igen ritka az irodalmi adatokkal egyezően (18, 26, 27).

Betegeink között 29 a lány és 19 a fiú. Csecsemő- és kisdedkorban még a fiúk aránya magasabb (5:2, ill. 2:0), 6 éves kortól a lányoké.

Öt esetben diagnosztizáltunk sludge-t. Közülük 4 betegnél néhány hónap múlva hangárnyékkal rendelkező kő keletkezett, valamennyi esetben a kőképződés súlyos alapbetegség mellett (Moskovitz sy., hepatitis, spherocytosis) alakult ki.



1. ábra: Epeköves betegeink kor és nem szerinti megoszlása

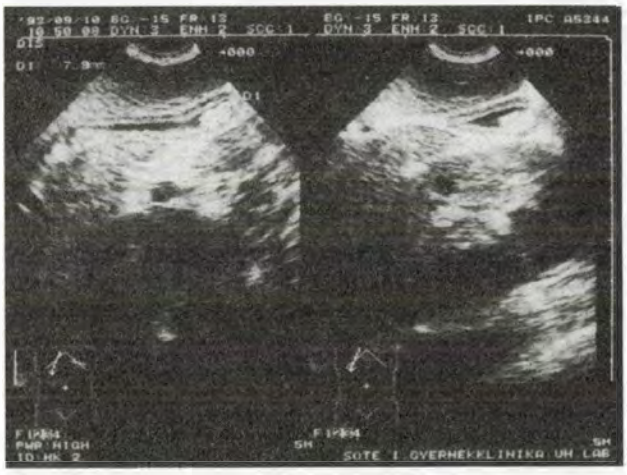


2. ábra: Sludge képződés vesetransplantált lány betegünknél

3. ábra: 3 hónap múlva sludge ball figyelhető meg ugyanazon betegnél

45 esetben cholelithiasis, további 3 esetben choledocholithiasis fordult elő. Az utóbbi 3 esetből 2 gyermek anamnesisében epeút-fejlődési rendellenesség miatt műtét szerepel. A harmadik gyermeknél egyéb betegség nem állt fenn.

Betegeinket 2 csoportra osztottuk aszerint, hogy epéköveik valamilyen alapbetegséghez társultak (I. csoport), vagy az epekövesség hátterében azt kiváltó betegség nem volt igazolható (II. csoport). Az első csoportba 24 beteg került. Alapbetegségeik szerinti megoszlásukat az *1. táblázat* mutatja.



4. ábra: Újabb 3 hónap múlva epekő látható kísérő cholecystitissel

1. táblázat: Epekőképződésre predisponáló kórképek előfordulása betegeink között

Kórképek	Betegszám
Haemolitikus betegségek	6
Epeútfejlődési rendellenesség miatt az előzményben műtét	2
Vesebetegség (transplantatio, Moskovitz sy.)	4
Neurológiai kórképek (hydrocephalus, tetraparesis)	3
Bélbetegségek (anus atr., NEC miatt perf., ulcus)	4
Májbetegségek (hepatitis, Byler-kór)	3
Egyéb (collagenosis, cystikus adenoid malf. pulmonum)	2
Összesen	24

2. táblázat: Panaszok a kor tükrében

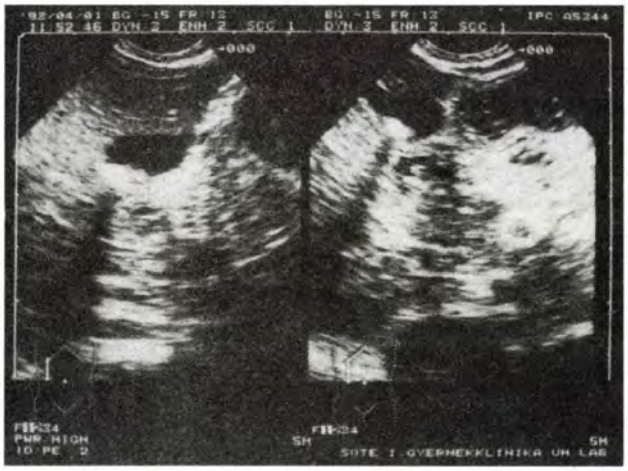
Tünetek	Kor (év)					
	0—1	1—5	5—10	10—14	14—	Összes
J. bordaív alatti fájdalom				3	2	5
Nem spec. hasi fájd.		3	6	6	2	17
Hányás			3	2	2	7
Icterus		1	2	2	1	6
Panaszmentes	5			1	1	7

Ezt a 24 gyermeket a panaszok vonatkozásában nem értékeltük, mivel eldönthetetlen, hogy a tüneteket a kő vagy az alapbetegség okozza.

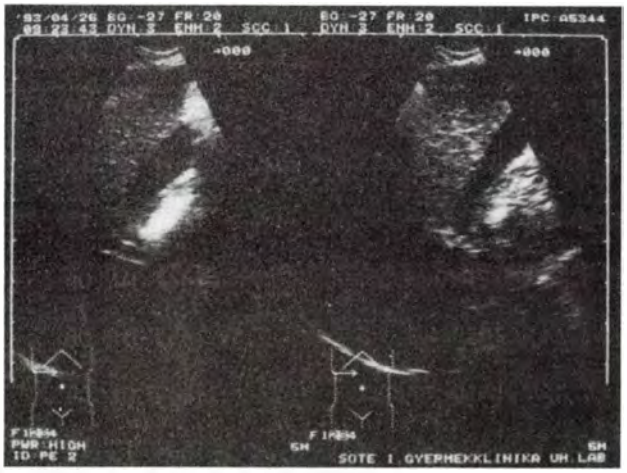
A II. csoport panaszainak megoszlása a kor tükrében a *2. táblázaton* látható, mely szerint a sárgaság minden életkorban előfordul. Leggyakoribb tünet 1 éves koron túl a nem specifikus hasfájás. A felnőttkorra jellemző jobb bordaív alatti görcsös fájdalom 10 éves kor után jelentkezik. Hányás 6 éves kor alatt nem fordult elő. A tünetmentes csoportba a 7 csecsemőből 5, ill. enuresis és vírus infectio miatt készült UH-vizsgálat során észlelt 4 beteg tartozik.

3. táblázat: A két csoport adatainak összehasonlítása

	I. csoport (predisponáló betegségekben kialakult epekövesség)	II. csoport (alapbetegség nélkül kialakult epekövesség)
Betegszám	24	24
Lány : fiú arány	12:12	17:7
Átlagéletkor	8,1	9,3
Műtét	8	16



5. ábra: Epekő 10 hónapos lány csecsemőnél



6. ábra: 3 hét múlva az epekő oldódott

Szövődmények gyermekkorban igen ritkák. Anyagunkban azonban még az irodalmi adatoknál is kevesebb szövődmény fordult elő: 2 cholecystitis, 1 pancreatitis (22, 23).

48 gyermek közül 24 került műtétre. Három műtét a haematológiai betegek cholelithiasisa, 2 az epeút-fejlődési rendellenesség miatt operáltakban kialakult choledochus kövek miatt történt. Két esetben távolították el az epehólyagot bélbetegség mellett kialakult epekövek miatt. Egy hepatitisben kialakult epekő is eltávolításra került. Mint a fentiekből kitűnik, az I. csoportban 8 műtétet végeztek. Vesebetegségben és a neurológiai betegségben szenvedők közül senkinél sem történt műtét.

A *3. táblázat* adatai szerint a II. csoportban 16 gyermek epehólyagját távolították el visszatérő panaszok miatt. 2 gyermek ebben a csoportban Ursofalk-kezelésben részesült *(5., 6. ábra)*.

A 7 csecsemő közül 4 esetben néhány napon — hónapon belül az epekövek már nem voltak láthatók. Egy csecsemő meghalt, és a boncolás során az epehólyagban sűrű sludge-t láttak, az UH-kép mindvégig hangárnyékkal rendelkező echodenz képletet mutatott, az utolsó vizsgálat alkalmával (az exitus előtti napon) az echodenz képlet mellett az egész epehólyagot kitöltő sludge is ábrázolódott.

Megbeszélés

Az ultrahang-diagnosztika terjedésével egyre több epekövet ismerünk fel a gyermekek körében is. A gyermekkori epekőbetegségnek jelentős irodalma van, azonban igen különböző korcsoportok adatait dolgozzák fel. Ritka a nagyobb beteganyagot áttekintő tanulmány (5, 9, 22, 23). Egyre gyakrabban találkozhatunk a csecsemőket külön tárgyaló dolgozatokkal, hiszen ebben a korosztályban a cholelithiasis sajátos jellegzetességekkel rendelkezik (1, 3, 5, 7, 14, 18, 31, 32).

Az irodalomban az epeköves gyermekbetegek átlagos életkora 4 és 14 év között változik. [Az utóbbi nem tekinthető tipikusan gyermeknek, hiszen 21, 25 éves betegek is szerepelnek benne (19)]. Saját anyagunkban 8,78 év az átlag, a skála közepén helyezkedik el.

A nemek aránya általában a lányok javára tolódik el. A csecsemőkkel foglalkozó cikkekben *Debray* (5), *Dickens* (7) és *Schirmer* (25) több fiúban talált epekövet, *Brill* (1) vizsgálatai szerint egyenlő arányban voltak (5:5). Saját betegeink között a 7 csecsemőből 5 a fiú. Érdekes *Brown és mtsai* (2) tanulmánya, melyben 26 magzatban intrauterin epekövet találtak, a nemi arány 15 lány és 11 fiú.

Az egész gyermekpopulációból nagyobb esetszámot feldolgozó cikkekben (40—52 eset) a lány : fiú arány 29:23 (9), 29:21 (22), 21 : 29 (23). Kisebb esetszám mellett *Hoefel* (11) és *Sacher* (24) is fiútöbbséget talált. Nemrégiben magyar munkacsoport számolt be 15 epeköves betegükről, akik között 12 volt a lány (12). Az általunk vizsgált gyermekek között a nemek aránya az előző szerzőkkel egyezően kiegyenlítettebb (29 lány, 19 fiú).

A fenti rövid áttekintésből kitűnik, hogy gyermekkorban még nem egyértelmű, hogy a cholelithiasis főképpen a lányok/nők betegsége.

Az epe alkotórészei közül a kőképződésben leginkább a koleszterin, bilirubin, mucoproteinek és az epesavak vesznek részt. Közöttük labilis az egyensúly, az epesavak felelősek a többiek oldatban tartásáért. Az arányok megbomlásához számtalan tényező hozzájárul. Ezek a tényezők játszanak szerepet a betegségben észlelt nemi arányok kialakulásában (az oestrogén csökkenti az epesavak szintézisét), a kórkép gyakoriságának életkorral való összefüg-

gésében (a koleszterin epével való kiválasztása az életkorral nő) (17, 20). Számtalan kórkép fordul elő a gyermekkorban, melyekben lejátszódó patológiás folyamatok az epe alkotórészei közötti egyensúly megváltoztatásán át lithogén tényezők. Az ún. fekete epekövek keletkezésekor az arány a bilirubin javára tolódik el, pl. haemolysissel járó betegségekben (spherocytosis, familiaris haemolitikus anaemia, thalassemia, haemolitikus uremiás syndroma) (8, 13, 21).

A bilirubin Ca sói alacsonyabb pH mellett könnyebben oldódnak, az epehólyagban nemcsak az epe koncentrálása, hanem savanyítása is történik, így a szervezet aciditási viszonyaiban beállt változás is hatással van a kőképződésre (9, 13).

Az epehólyag motilitása is fontos tényező, mivel a kis koleszterinkristályok nem mosódnak ki, pangás keletkezik. Renyhe az epehólyag kontraktibilitása a gerincvelő betegségeiben, kezeletlen coeliákiában, hosszabb ideje fennáló diabetes mellitusban (21).

Bélműtétek, gyulladásos bélbetegségek az epesavak enterohepatikus körforgásának a zavarán keresztül vezethetnek kőképződéshez, mint azt 4 betegünknél mi is tapasztaltuk (10). A teljes parenterális táplálás és a furosemid alkalmazása is lithogén tényező. Újszülött és csecsemőkorban a felnőttekhez képest rövidebb idejű alkalmazásuk is epekövek keletkezését eredményezheti (3, 18, 31).

A gyermekeknél sokkal gyakrabban fordulnak elő epekövek keletkezésére predisponáló betegségek, mint felnőtteknél. *Heschke* és *Teele* 83%-ban (9), *Reif és mtsai* 80%-ban (22), *Pokorny és mtsai* 50%-ban (23) talált a hajlamosító betegségekben szenvedő gyermekek között epeköveseket. Saját 48 betegünk közül 24 szenvedett az említett betegségek valamelyikében. A csecsemők nagy többsége (5) közéjük sorolható. Amint az a *3. táblázaton* látható, a nemek egyenlő arányban szerepelnek ebben a csoportban, míg a II. csoportban, ahova az egyéb betegségben nem szenvedő gyermekeket soroltuk, erős lánydominancia tapasztalható. Úgy gondoljuk, hogy az utóbbi csoport jellemzői egyre közelítenek a felnőttkoriak felé nemcsak a nemek arányában, hanem a tünetekben is. A két csoport átlagéletkora nem különbözik lényegesen egymástól.

Megjegyzendő, hogy az általunk vizsgált diabetes mellitusos, coeliákiás és mucoviscidosisos betegeinknél nem tudtunk epekövet kimutatni.

Napjainkban cholelithiasis terápiája széles palettán mozog. Lassan a hazai gyermekgyógyászatba is bevonul a laparoscopos sebészet (4, 29) és tért hódít az a szemlélet, miszerint csak a panaszokat okozó epekövek miatt szükséges az epehólyag eltávolítása. (Kivételt csupán a haemolitikus betegségek képeznek, ahol a preventív cholecystectomia szükségességében mindenki egyetért.) A kőoldással gyermekkorban is történnek próbálkozások. Betegeink közül kettő 8—10 mg/kg/die adagban Ursofalk- (ursodeoxycholsav) kezelésben részesült 4, ill. 6 hónapja. E szer gátolja a biliaris koleszterin kiválasztást, ezzel normalizálja az epe összetételét, lehetőséget teremtve a kövek feloldódására (13, 30).

Az első csoportba tartozó betegeink közül 8 esett át műtéten *(3. táblázat)*, a többieknél panaszok hiányában eltekintettünk ettől. A kövek az alapbetegség kontroll UH vizsgálatai során derültek ki mellékleletként. A II. csoport betegei között 16 cholecystectomia történt.

A kövek spontán oldódása főleg csecsemőkorra jellemző. Náluk az epekövek keletkezési feltételeinek (sepsis, acidosis, éhezés, teljes parenterális táplálás stb.) megszűntével talán a növekvő epesavtermelés és az epehólyag kontraktibilitásának fokozódása elégséges az epekövek feloldódásához (14, 32). Gondolnunk kell erre az eshetőségre különböző antibiotikus kezeléskor is, hiszen a ceftriaxone néha sludge formájában precipitálódik az epehólyagban, ill. az erythromycin, cisaprid, indomethacin pedig serkenti az epehólyag ürülését (13, 30).

Vizsgálataink és az irodalmi adatok alapján megállapíthatjuk, hogy a gyermekkori cholelithiasis okaiban és tünettanában sokszínűbb a felnőttkorinál. Az alapbetegség talaján kialakult epekövesség követése fontos, mivel specifikus tünetei nincsenek.

A primer, egyéb betegséggel össze nem függő epekövesség a felnőttekétől eltérő sajátosságokat mutat: csecsemőkorban jelentős a spontán oldódásra való hajlam, a fájdalom jellege aspecifikus és viszonylag ritkán kíséri laboratóriumi eltérés.

E változatos megjelenési formához szükséges a differenciált, egyénre szabott kezelési mód, mint a per os kőoldás, a cholecystectomia valamely formája vagy csupán követés. Az UH-vizsgálat kitűnő módszer mind a diagnosztikában, mind a követésben.

IRODALOM: 1. *Brill, P. W, Winchester, P., Rosen, M. S.:* Neonatal Cholelithiasis. Pediatr., Radiol., 1982, *12*, 285—288. — 2. *Brown, D. L., Teele, L. R., Doubilet, P. M. és mtsai:* Echogenic Material in the Fetal Gallbladder: Sonographic and Clinical Observations. Radiology, 1992, *182*, 73—76. — 3. *Callahan, J., Haller, J. O., Cacciarelli, A. A. és mtsai:* Cholelithiasis in Infants: Association with TPN and Furosemide. Radiology, 1982, *143*, 437—439. — 4. *Davidoff, A. M., Branum, G. D., Murray, E. A. és mtsai:* The Technique of Laparoscopic Cholecystectomy in Children. Ann. Surg., 1992, *215*, 186—191. — 5. *Debray, D., Pariente, D., Gauthier, F. és mtsai:* Cholelithiasis in infancy: A study of 40 cases. J. Pediatr., 1993, *122*, 385—391. — 6. *Diaz-Gonzales-de-Ferris, M. E., Mendoza, S. A., Griswold, W. R. és mtsai:* Symptomatic cholelithiasis in pediatric renal transplant recipients. Pediatr. Nephrol., 1991, *5*, 15—17. — 7. *Dickens, St-Vil, Yazbeck, S., Luks, F. I. és mtsai:* Cholelithiasis in Newborns and Infants. J. Pediatr. Surg., 1992, *27*, 1305—1307. — 8. *Harned, R. K., Babbitt, D. P.:* Cholelithiasis in Children. Radiology. 1975, *117*, 391—393. — 9. *Henschke, C. I., Teele, R. L.:* Cholelithiasis in Children: Recent Observations. J. Ultrasound Med., 1983, *2*, 481—484. — 10. *Heubi, J. E., O'Connel, N. C., Setchell, K. D.:* Ileal resection/dysfunction in childhood predisposes to lithogenic bile only after puberty. Gastroenterology, 1992, *103*, 636—640. — 11. *Hoeffel, J. C., Mezeray, C., Bruch, P. és mtsai:* Cholelithiasis im Kindesalter. Akt. Radiol., 1993, *3*, 57—62. — 12. *Horváth M.:* Cholelithiasis csecsemő- és gyermekkorban. Gyermekgyógyászat, 1994, *45*, 78—82. — 13. *Johnston, D. E., Kaplan, M. M.:* Pathogenesis and treatment of gallstones. New Engl. J. Med., 1993, *328*, 412—421. — 14. *Keller, M. S., Markle, B. M., Laffey, P. A. és mtsai:* Spontaneous Resolution of Cholelithiasis in Infants Radiology. 1985, *157*, 345—348. — 15. *Klingensmith, W. C., Cioffi-Ragan, D. T.:* Fetal gallstones. Radiology, 1988, *167*, 143—144. — 16. *Lachman, B. S., Lazerson, J., Strashak, R. J. és mtsai:* The prevalence of cholelithiasis in sickle cell disease as diagnosed by ultrasound and

cholecystography. Pediatrics, 1979, *64*, 601—603. — 17. *Magyar I.:* Rövid belgyógyászat. Medicina, Budapest, 1981, 550—552. old. — 18. *Matos C., Avni, E. F., Van Gansbeke, D., Pardou, A.:* Total Parenteral Nutrition (TPN) and Gallbladder Disease in Neonates Sonographic Assesment. J. Ultrasound Med., 1987, *6*, 243—248. — 19. *Müller, U., Lennert, K. A.:* Cholelithiasis im Kindes- und Jugendalter. Pediat. prax. 1991, *42*, 113—116. — 20. *Nelson, W. E., Vaughant, V. C., McKay, R. J.:* Textbook of Pediatrics. 14 th. Philadelphia, Saunders, 1993, 1026—1027. old. — 21. *O'Donnell, J. L. D., Fairclough, P. D.:* Gall stones and gall bladder motility. Gut., 1993, *34*, 440—443. — 22. *Reif, S., Sloven, D. G., Lebenthal, E.:* Gallstones in Children. AJDC, 1991, *145*, 105—108. — 23. *Pokorny, W. J., Saleem, M., O'Gorman, R. B. és mtsai:* Cholelithiasis and cholecystitis in Childhood. Am. J. Surg., 1984, *148*, 742—744. — 24. *Sacher, P., Frölicher, L. D.:* Cholelithiasis im Kindesalter. Was ist zu tun? Padiat. Prax., 1990/91, *41*, 343—350. — 25. *Schirmer, W. J., Grisoni, E. R., Gauderer, M. W. L.:* The spectrum of cholelithiasis in the first year of life. J. Pediatr. Surg., 1989, *24*, 1064—1067. — 26. *Schuler D.:* Gyermekgyógyászati diagnosztika és terápia. Medicina, Budapest, 1987. 62 és 282 old. — 27. *Stringer:* Pediatric gastrointestinal imaging B. C. Decker, Inc. Toronto Philadelphia, 1989, 546—551. old. — 28. *Teele, L. R. Nussbaum, A. R., Wyly, J. B. és mtsai:* Cholelithiasis after spinal fusion for scoliosis in children. J. Pediatr., 1987, *111*, 857—860. — 29. *Tihanyi M., Schmidt P., Csobó Zs.:* Laparoscopos cholecystectomia gyermekeknél. Gyermekgyógyászat, 1993, *44*, 416—418. — 30. *Way, L. W.:* Changing Therapy for Gallstone Disease. N. Engl. J. Med., 1990, *323*, 1273—1274. — 31. *Whittington, P. F., Black, D. D.:* Cholelithiasis in premature infants treated with parenteral nutrition and furosemide. J. Pediatr., 1980, *97*, 647—649. — 32. *Winter, H. S.:* Cholelithiasis in infancy: Resolution of gallstones in tree out of four infants. J. Pediatr. Gastroent. Nutr., 1988, *7*, 150—151.

(Kövi Rita dr., *Budapest*, Üllői út 78/a. 1082)

HÍREK

A **Pécsi Orvostudományi Egyetem** *1995. május 22-én* tudományos ülést rendez du. 4 órai kezdettel.

Az ülés helye: POTE Központi Épület III. tanterem

Program:

Diabeteses nephropathia

Nagy Judit (POTE II. sz. Belklinika): A diabeteses nephropathia klinikopathologiája (30 perc)

Molnár Márta (POTE II. sz. Belklinika): Diéta és ACE gátlók szerepe a diabeteses nephropathiás betegek kezelésében (20 perc)

Vándorffy Győző (Veszprém Megyei Kórház, Megyei Diabeteses Szakrendelés): A diabeteses betegek edukatív szemléletű gondozása (30 perc)

Bodnár Judit (Veszprém): Veseelégtelenség diabetesben — a beteg szemével (20 perc)

„A Gyermek Áldás Alapítvány" kuratóriuma 1996—97. évre pályázatot hirdet:

1. Ösztöndíj a humán fertilitás, reprodukció kutatásával foglalkozó szakemberek továbbképzésére. A hazai kutatás továbbfejlődését modern diagnosztikai és terápiás eljárások bevezetését elősegítendő belföldi és külföldi szakmai célú utazásokra.

Pályázni lehet:

Külföldi vagy belföldi tanulmányokra vagy nemzetközi kongresszusra, ha azok fő profilja a reprodukció és ha az eladást, ill. a tanulmányutat elfogadták. Az ösztöndíj felső határa belföldi út esetén 10 000 Ft, külföldi útnál 60 000 Ft.

A pályázónak szakmai beszámolóját 1 hónapon belül meg kell küldenie a kuratóriumnak és az Orvosi Hetilap szerkesztőségének. Ha az utazásra nem kerülne sor, köteles a felvett összeget haladéktalanul és hiánytalanul visszatéríteni. A pályázat egy hónappal a rendezvény után utólag is benyújtható, mellékelve a beszámolót.

2. Ösztöndíj nemzetközi folyóiratokban történő publikáció ösztönzésére.

Pályázni lehet:

A humán reprodukció és fertilitás kutatásával itthon elért eredményeivel, külföldi folyóiratban megjelent cikkel. Csak első szerző pályázhat. A pályázatra beküldöttek közül három legmagasabb impakt faktort elérő cikknek szerzője részesül ösztöndíjban, melynek a legmagasabb összege 100 000 Ft. A pályázatban mellékelni kell 3 különlenyomatot. A beérkezés végső határideje *1996. május 31., ill. 1997. május 31.* A legjobb 35 éven aluli pályázó 30 000 Ft különdíjban részesül.

3. Pályázat az egyetemeken vagy vezető kórházakban folyó postgraduális oktatás támogatására.

Pályázni lehet:

A humán reprodukcióval kapcsolatos elméleti és gyakorlati képzéshez szükséges tankönyv, kézikönyv, oktatási segédanyag (szemléletű diapozitívsorozat, videofilm stb.) forintban történő hozzájárulása. Az elnyert támogatás személyi kiadásokra nem fordítható.

A pályázatot az adott intézmény oktatásáért felelős személy nyújthatja be, beosztásának, munkahelyének, postai címének, telefon- és faxszámának megadásával.

Fel kell tüntetni: kiket és hány főt képeznek évente, milyen szintű oktatást végeznek, mihez igénylik az anyagi támogatást. A pályázatnak tartalmazni kell a kért dolog specifikációját, több tétel esetén fontossági sorrendet. A járulékos költségeket is fel kell tüntetni. Támogatás esetén a kuratórium kéri a bankszámla számát, ahová a pénzt átutalhatja. A kuratórium kéri a számla másolatának megküldését.

4. Pályázat egyéb, az alapítvány célkitűzésével összhangban levő úgy támogatására.

Férfi és női meddőség kutatása, homológ- és heterológ inszemináció, in vitro fertilizáció, embrió transzfer, embrió fagyasztás, dajka-anyaság, petesejt-adományozás hazai jogi és gyakorlati vonatkozásainak és feltételeinek kidolgozása és megteremtése.

Aki a fenti kutatási témakörök kidolgozásához támogatást kíván kapni, kérésével forduljon az alapítvány kuratóriumához.

A kuratórium a beérkező pályázatokat rendes ülésen bírálja el, előzetesen felkért szakértők javaslatát figyelembe véve. Rendkívüli ülést egyéni kérelemre nem hív össze.

Aki az 1—2. pontban kiván pályázni, szíveskedjen pályázati űrlapot a kuratórium titkárságától kérni. A 3—4. ponthoz csatlakozó pályázatokkal kapcsolatos tudnivalókat a kiírás tartalmazza. Utólagos támogatás nem igényelhető.

A pályázatokat 3 példányban a kuratórium titkárságán kell benyújtani: Dr. Csabai Imre, 7636 Pécs, Kis-réti u. 5. Tel./Fax: 72-439-711.

A **Nemzetközi Szabadgyökkutató Társaság Európai Légiója** 1995. évi Nyári Tudományos Ülését Budapesten rendezi *VII. 27—29.* között.

A kongresszus elnöki tisztjével a társaság vezetősége dr. Fehér János egyetemi tanárt (Országos Belgyógyászati Intézet, 1088 Budapest, Szentkirályi u. 46. Tel./Fax: 133-8171) bízta meg.

A kongresszus fő témája: *Oxidánsok és antioxidánsok az élő szervezetekben.*

Altémák:

— A szabadgyökök keletkezésének molekuláris vonatkozásai

— Oxidatív reakció, sejtszignál és génexpresszió

— Haladás az antioxidánsok biokémiájában

— Táplálkozás, oxidatív folyamatok, sejtredox-egyensúly

— Oxidatív károsodás és antioxidáns beavatkozás emberi megbetegedésekben

Előadás-, poszterbejelentés határideje: *1995. V. 31.*

A tudományos ülés szervezője a MOTESZ Kongresszusi Iroda (Cséka Judit, 1051 Budapest, Nádor u. 36. Tel.: 111-6687, 131-7550/1570 mell., Fax: 183-7918)

A Pfizer Gyógyszergyár a XV. Magyar Hematológiai Kongresszus keretében szimpóziumot szervez **Opportunista gombás fertőzések és kezelésük** címmel.

Helyszín: SOTE Elméleti Tömb díszterem (1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)

Időpont: 1995. május 23. 12.00—13.30

12.00—12.45 *Prof. Francoise Meunier:* Opportunista fungal infections in neutropenic patients.

12.45—13.05 *Dr. Prinz Gyula:* Invazív mikózisok — a magyarországi helyzet

13.05—13.30 *Prof. Francoise Meunier:* Overview of the activities of EORTC

Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

95-ös Rote Liste 8000,— Ft-ért megrendelhető. Vakáció Intertravel, 1244 Bp., Pf. 919. Tel.: 129-9044).

Orvosi, klinikai, gyógyszerkísérletek adatainak statisztikai (biometriai) elemzését, a kísérletek megtervezését nagy szakmai tapasztalattal vállalom. Tanácsadást is végzek.
Telefon (üzenetrögzítő): 173-1124.

Orvosi rendelőnek eladó egy családi ház a XVI., András u.-ban. Érd.: de. 164-0618.

HALOTTAINK

Név	Születési idő	Munkahely	Elhalálozás ideje
Dr. Cserényi István	1904	Kunadacs, körzeti főorvos nyd.	1995. 01. 26.
Dr. Domokos József	1923	Szeged, V. Ri. Reuma szakfőo.	1995. 01. 03.
Dr. Erdélyi Márta	1909	Bp., Péterfy Kh. prosectura szakfőo. nyd.	1994. 12. 22.
Dr. Harttos Ida	1941	Szeged, MÁV Hygienikus	1994. 12. 30.
Dr. Hámori György	1943	Főv. MÁV Kh. Belgyógy. szako.	1995. 01. 26.
Dr. Hegedüs György	1933	Főv. Gyógyped. Tanárkép. Főisk. főisk. tan.	1995. 03. 04.
Dr. Horváth Nikolette	1943	Főv. ÁNTSZ XII. ker. tisztifőo. h.	1994. 10. 20.
Dr. Kaszap Erzsébet	1940	Ráckeresztúr körzeti főorvos	1994. 10. 26.
Dr. Koffler Sándor	1920	Főv. Uzsoki Kh. üzemorvos nyd.	1995. 01. 29.
Dr. Koltai Mátyás	1935	SZOTE Gyógyszertani Int. egy. docens	1995. 02. 04.
Dr. Kusnyerik György Ákos	1939	Bp. MÁV Közp. Ri. szül.-nőgyógy. alorvos	1994. 12. 12.
Dr. Lelkes József	1942	Szigetvár, V. Ri. Seb. főorvos	1994. 12. 14.
Dr. Mamuzsics Mihály Benedek	1957	Főv. Bajcsy Zs. Kh. Psychiatria adjunktus	1995. 01. 06.
Dr. Meichl Tibor	1947	Dunaújváros, Kh. I. bel. adjunktus	1994. 01. 08.
Dr. Mészáros Eszter	1910	Szeged, MÁV Ri. fogszakorvos nyd.	1995. 01. 09.
Dr. Pusztai Irén	1948	Győr, házigyermekorvos	1994. 12. 12.
Dr. Rajkovits Károly Ferenc	1926	Dunaújváros, Kh. procestura oszt. vez. főo. nyd.	1994. 06. 18.
Dr. Rakusz János	1952	Kétegyháza, háziorvos	1995. 01. 06.
Dr. Rékási Mária	1946	Komárom, m. Tb. Gyi. főorvos	1994. 12. 11.
Dr. Sebestyén Eszter Márta	1919	Szentes, Kh. Rtg. főorvos	1994. 09. 15.
Dr. Szekrényesy Attila	1913	Gyöngyös, Kh. Ri. fog. szakfőo. nyd.	1995. 01. 21.
Dr. Székely Béla	1938	Mátészalka, Kh. Bel. oszt. vez. főo.	1994. 12. 31.
Dr. Szilágyi Iván	1943	Gyöngyös, Ri. fogászat adjunktus	1995. 01. 06.
Dr. Várnai Ferenc	1928	Bp. HIETE, Fertőző és Tróp. Tsz. egy. tanár	1994. 12. 31.
Dr. Vecsey Dénes	1927	Ráckeve, Ri. urol. főo. nyd.	1995. 02. 23.
Dr. Virágh Ernő	1922	Szikszó, Kh. labor. főo. nyd.	1995. 01. 09.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra.

A hüvelyi ultrahangvizsgálat jelentősége panaszmentes, postmenopausában levő asszonyok szűrővizsgálatában

Szántó Ferenc dr. és Hörömpöli Csaba dr.

Csongrád, Szülőotthon (vezető főorvos: Hörömpöli Csaba dr.)

A szerzők 165 postmenopausában levő, panaszmentes nő rutin hüvelyi ultrahangvizsgálata során szerzett tapasztalataikról számolnak be. Szubjektíve panaszmentes asszonyoknál hüvelyi ultrahangvizsgálattal 11 esetben találtak 4 cm-nél nagyobb ováriumot, 5 esetben 1 cm-nél nagyobb myoma göböt és 11 esetben hyperplasiás endometriumot. A non-invasiv eljárás üres hólyag mellett is elvégezhető és nem jelent nagy megterhelést a beteg számára, ugyanakkor alkalmas a nőgyógyászati lelet pontosítására, különösen elhízott, vastag hasfalú nők esetén. Jelen munka adatai alapján az a véleményünk, hogy ahol erre lehetőség van, a hüvelyi ultrahangvizsgálat panaszmentes, postmenopausában levő asszonyok rutin szűrővizsgálatának fontos része. Ily módon lehetőség nyílik a korai és pontos diagnózis felállítására, a tévedések számának csökkentésére és a megfelelő kezelés időbeli elkezdésére olyan esetekben is, amikor szubjektív panaszok még nem jelentkeznek.

Kulcsszavak: hüvelyi ultrahangvizsgálat, klimax, szűrővizsgálat

The importance of transvaginal ultrasonography in screening of postmenopausal women without complaints. The authors report on their experience with transvaginal sonography of 165 postmenopausal women without complaints. They found 11 cases with an ovary larger than 4 cm, 5 cases with a myoma larger than 1 cm and 11 cases with endometrial hyperplasia. This non-invasive procedure can be performed with empty bladder and is convenient for the patient and at the same time it is suitable for getting more correct gynecological diagnosis, especially in fatty women with a thick abdomen. According to the data it is obvious that transvaginal sonography should be an adequat part of routine screening of postmenopausal women without complaints. This way an early and exact diagnosis and reduction of mistakes are possible and treatment can be performed in time in cases without obvious complaints.

Key words: transvaginal ultrasonography, climacterial screening

A klimaxos panaszok a női lakosság 40—45 év feletti részét szinte kivétel nélkül érintik (2, 6, 8). Ezen populáció szűrése és állapotának folyamatos nyomon követése mind az egyén, mind a társadalom szempontjából kiemelkedő jelentőségű. Hazánkban is mind többen ismerték fel ennek fontosságát, így az utóbbi években jelentős előrelépés volt tapasztalható ezen a téren (4, 5, 7, 14).

Csongrádon 1994. év eleje óta működik klimax ambulancia, ahol a város és környékének változás korában levő betegeit látjuk el. Mivel rendelkezésre áll hüvelyi vizsgálatokra is alkalmas ultrahangkészülék, ezért ezen betegek szűrésére ezt minden alkalommal igénybe is vesszük. Ily módon alkalom nyílik arra, hogy panaszmentes esetek hátterében meghúzódó kóros eltéréseket időben észlelhessünk. Jelen munkánkban a postmenopausában levő, panaszmentes nők szűrővizsgálata során végzett hüvelyi ultrahangvizsgálatok eredményeiről számolunk be.

Betegek és módszer

Postmenopausában levőnek tekintettük azokat az asszonyokat, akiknél az utolsó menstruatio óta legalább egy év eltelt. Jelentkezéskor az anamnézis felvétele után nőgyógyászati vizsgálat, rákszűrés (kolposzkópia, cytológia), emlővizsgálat és hüvelyi ultrahangvizsgálat történt.

Az utóbbi vizsgálatot Kontron Sigma 1 AC típusú ultrahangkészülékkel, 7,5 MHz-es transducerrel, kőmetsző helyzetben végeztük. Az uterus méreteit longitudinális, haránt és anteroposterior átmérőben, az endometriumvastagságot a két bazális réteg távolságaként, az ováriumokat haránt és antero-posterior átmérőben mértük. 3 csoportot képeztünk az endometriumvastagság alapján. Az *első* csoportban a méhnyálkahártya 3—5 mm, a *második* csoportban 6—10 mm, a *harmadik* csoportban 11—19 mm volt. Anyagunkban csak olyan asszonyok szerepelnek, akiknél a nőgyógyászati vizsgálattal tapintási eltérést nem észleltünk, illetve előzetesen hormonkezelésben nem részesültek és szubjektíve panaszmentesek voltak.

Eredmények

A vizsgáltak életkora 45 és 75 év között volt, átlagosan 55,1 év. Összesen 165 postmenopausában levő, panaszmentes asszonynál történt hüvelyi ultrahangvizsgálat.

Az *1. táblázat* adatai alapján az ultrahang során az esetek döntő többségében találtunk 5 mm-nél vékonyabb endometriumot és csak 11 esetben haladta meg az endometrium vastagsága a 11 mm-t, mely további monitorozást igényel, főleg olyan esetekben, ahol a későbbiekben hormonpótló kezelés jön szóba.

1. **táblázat:** Endometrium vastagság és átlagéletkor megoszlása (n: 165)

Endometrium vastagság (mm)	Életkor (év)	Esetszám
3— 5	56,75	118
6—10	51,05	36
11—19	57,66	11

2. **táblázat:** Ovarium harántátmérők átlaga (n: 165)

Endometrium vastagság (mm)	Harántátmérő (mm)		Esetszám
	jobb ovarium	bal ovarium	
3— 5	17,2	18,2	118
6—10	20,1	19,7	36
11—19	21,3	21,7	11

3. **táblázat:** Ovarium antero-posterior átmérő átlaga (n: 165)

Endometrium vastagság (mm)	Antero-posterior átmérő		Esetszám
	jobb ovarium	bal ovarium	
3— 5	10,2	10,9	118
6—10	11,2	10,7	36
11—19	13,4	13,2	11

4. **táblázat:** 1 cm-nél nagyobb myomagöb előfordulása

Endometrium vastagság (mm)	Esetszám
3— 5	2
6—10	0
11—19	3

A 2. *táblázatban* a jobb és a bal petefészek harántátmérőjének átlagait tüntettük fel. A vizsgálat során kissé sorvadt ováriumokat találtunk. A két oldal között lényeges eltérést nem észleltünk, és az endometrium vastagsága sem mutatott kapcsolatot a petefészek-átmérővel.

A *3. táblázatban* a petefészek antero-posterior átmérőinek átlaga szerepel. Hasonlóan a harántátmérőhöz, ezen esetekben sem találtunk lényeges különbséget a két oldal között, és az endometrium vastagsága sem befolyásolta az értékeket.

A *4. táblázatban* láthatók azon eseteink, ahol a szubjektív panaszmentesség ellenére is 1 cm-nél nagyobb myomagöböt találtunk a méh falában. A 165 eset közül ez 5 esetben fordult elő. A legkisebb gőb átmérője 1 cm, a legnagyobb göb átmérője 2,5 cm volt. Két esetben emiatt abdominális hysterectomia történt adnexectomiával. A szövettani vizsgálat malignitást nem mutatott.

Az *5. táblázatban* összefoglaltuk a 4 cm-nél nagyobb átmérőjű petefészekcystás eseteinket. Összesen 11 ovariális cystát észleltünk, a legkisebb 4 cm, a legnagyobb 5,5 cm volt. Az esetek közel fele abban a csoportban volt, ahol az endometrium vastagsága a 11 mm-t meghaladta. Ezen asszonyok sem észleltek szubjektív panaszokat, és csak a szűrővizsgálat során derült fény a kóros képletekre.

A *6. táblázatban* azon eseteinket foglaltuk össze, ahol technikailag nem lehetett az ováriumokat többszöri próbálkozás után sem látótérbe hozni. A 165 nő közül 5 ilyen eset fordult elő. Ennek legfőbb oka a beszűkült hüvely és a fájdalom volt.

5. **táblázat:** 4 cm-nél nagyobb ovariális cysta előfordulása

Endometrium vastagság (mm)	Esetszám	
	jobb ovarium	bal ovarium
3— 5	1	2
6—10	2	1
11—19	3	2

6. **táblázat:** Látótérbe nem hozható ovariumok megoszlása

Endometrium vastagság (mm)	Esetszám	
	jobb ovarium	bal ovarium
3— 5	3	1
6—10	1	0
11—19	0	0

Az *első* csoportban (endometrium: 3—5 mm) a 2 myoma és 2 ovariális cysta (egy esetben kétoldali cysta) észlelése után abdominális hysterectomia történt adnexectomiával. A szövettani vizsgálat malignitast nem igazolt. A *második* csoportban (endometrium: 6—10 mm) myomát nem találtunk, két ovariális cysta (egy esetben kétoldali) esetében mindkét beteg elutasította a laparotomiát, ezért célzott punctiót végeztünk. A cytológiai vizsgálat atypusos sejteket nem talált. A punctio utáni kontroll során a megnagyobbodott ováriumokon kívül cystát már nem észleltünk. A *harmadik* csoportban (endometrium: 11—19 mm) három esetben, ahol a myomához 4 cm-nél nagyobb egy vagy kétoldali ovariális cysta társult, abdominális hysterectomia történt adnexectomiával. A szövettani vizsgálat malignitásra utaló elváltozást nem talált. Az endometrium vastagság miatt 8 esetben frakcionált abrasio történt, melyek szövettani eredménye a következő: 2 atypusos hyperplasia glandularis cystica, 2 simplex hyperplasia endometrii, 1 endometriális polyp, 3 zavart proliferatio. A 2 atypusos és a 2 simplex hyperplasia esetén abdominális hysterectomia történt. A szövettani vizsgálat malignitást nem igazolt. Az endometriális polypus esetén a beteg nem egyezett bele a műtétbe, a fél év múlva történt ultrahangos kontroll vizsgálaton a polypus nagysága nem változott. A fennmaradó 3 további endometrium hyperplasiás esetben egyéb társindikációk miatt abdominális hysterectomia történt. Szövettani vizsgálat során malignitás nem fordult elő.

Megbeszélés

Az utóbbi néhány év nagy előrelépést hozott a postmenopausában levő nők szűrővizsgálatában, illetve gyógyszeres kezelésében, mivel számos korszerű gyógyszer hozzáférhetővé vált a hazai gyakorlatban (12, 13, 15). A klimakterium a FIGO meghatározása szerint a nő azon életszakasza, amikor a reproduktív kórból a széniumba lép át (15). Ezen időszak alatt jelentkező panaszok a klimakteriális tünetek. A klimakteriumban az érintett nők csak egyes részénél jelentkeznek panaszok, mely egyes szerzők szerint (9, 15) a nők 50—60%-át érintheti, és kezelés nélkül az életkor előrehaladtával ez a szám növekedik, 25%-nál ezen tünetek betegség értékűek, 5% esetében pedig a munkaképesség is

SICORTEN®

Halometasonum

A NEMZETKÖZILEG ELISMERT LOKÁLIS SZTEROID

A MEGOLDÁS

AZ AKUT EKCÉMÁS DERMATÓZISOK,
SZEBORREÁS, KONTAKT ÉS ATÓPIÁS DERMATITISZ, KRÓNIKUS
LICHEN SIMPLEX,
NUMMULÁRIS EKCÉMA,
PSZORIÁZIS VULGÁRIS
KEZELÉSÉRE !

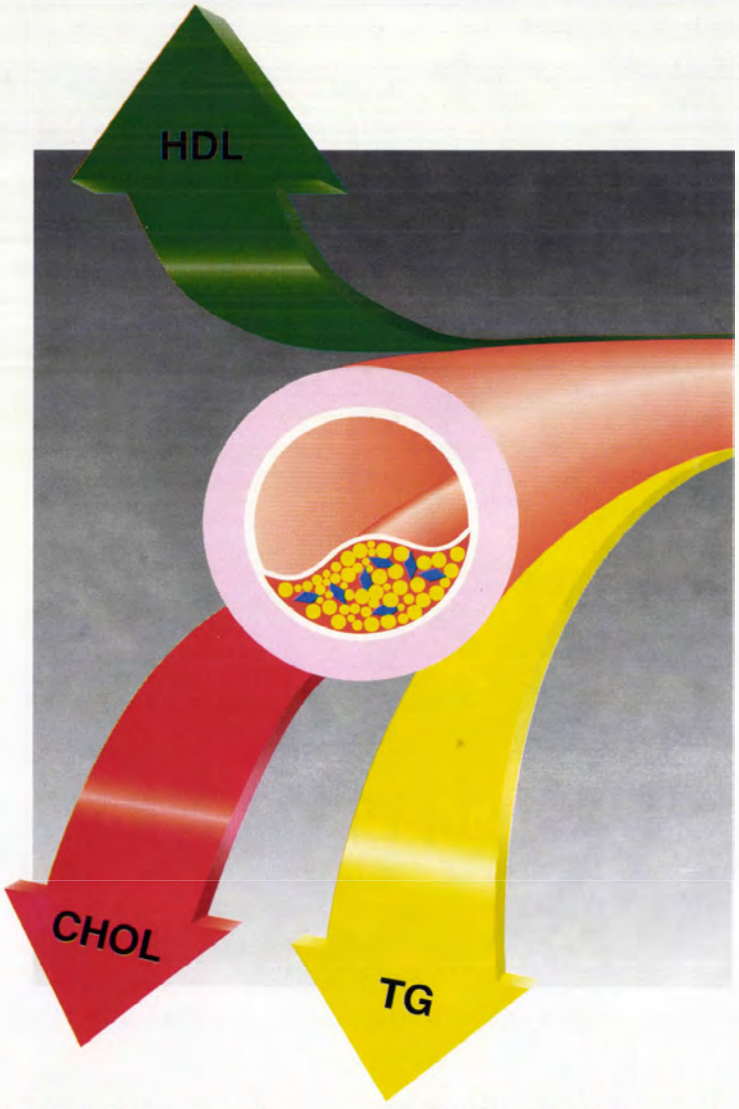
RÉSZLETESEN LÁSD AZ ALKALMAZÁSI ELŐIRATBAN!

ZYMA SM Divízió, Ciba Hungária Kft. Budapest, Belgrád rkp. 25. SIC 009/FEB 95

ULTIORG

Bezalip® retard
Bezalip®

b e z a f i b r a t



Többtámadáspontú lipidtherápia járulékos előnyökkel

-emeli a HDL-cholesterin védőfaktort 20-40%-kal
-csökkenti az atherogen LDL-cholesterint 30%-kal
-csökkenti a triglicerid-szintet 30-60%-ban
-csökkenti a fibrinogen-szintet 44%-kal
-javítja a diabetes-beállítást 10%-kal

BOEHRINGER MANNHEIM Magyarországi Információs és Szervíz Iroda
1014 Budapest Országház u. 30.
Telefon: 201-4641; 156-9899 Telefax: 156-9899; 202-0413

mannheim boehringer *Therapeutics*

Afrin® orrspray

oxymetazoline hydrochloride 0,05%

- **JÓL BEVÁLT HATÓANYAG, KORSZERŰ GYÓGYSZERFORMA**
- **AZ ORRNYÁLKAHÁRTYÁT EGYENLETESEN BEVONÓ, FINOM ELOSZLÁSÚ PERMET**
- **A TESTHELYZET VÁLTOZTATÁSA NÉLKÜL ADAGOLHATÓ**

HATÓANYAG: 10 mg oxymetazolinium chloratum (20 ml) vizes oldatban. Konzerválószer: fenil-higany-acetát és benzalkónium-klorid.
JAVALLATOK: Nátha, melléküreggyulladás, szénanátha és egyéb felsőlégúti allergia okozta orrdugulás.
ADAGOLÁS: Felnőtteknek és gyermekeknek 6 éves kortól reggel és este a tartály óvatos megnyomásával lehet a gyógyszert az orrlyukakba juttatni. A gyógyszer gyakori, vagy hosszantartó alkalmazása nem ajánlott. Alkalmazásakor kissé hátrahajtott fejjel a majdnem függőlegesen tartott tartály nyílását az orrlyukhoz kell illeszteni és a tartály óvatos nyomásával a kívánt mennyiséget mindkét orrnyílásba kell juttatni. Ügyelni kell arra, hogy a tartály nyílása az orrlyukat ne zárja el teljesen.
MELLÉKHATÁSOK: Égő, csípő érzés, tüsszentés, fokozott orrváladékozás előfordulhat, főleg az ajánlott adag túllépése esetén.
FIGYELMEZTETÉS: Ha a tünetek 3 napon túl is fennállnak, újabb vizsgálat indokolt.
ELTARTÁSA: 2-30°C közötti hőmérsékleten.
MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki.
CSOMAGOLÁS: 20 ml palack (Essex Chemie)

OGYI eng. száma: 10.190/41/94.
(Részletesebben lásd: alkalmazási előirat.)

Schering-Plough/USA
ESSEX CHEMIE EAST AG
INFORMÁCIÓS IRODA
1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 201-2850

Aldecin® aerosol

beclomethason dipropionat

asthma bronchiale és allergiás rhinitis kezelésére

•

asthmás rohamok prevenciójára

•

krónikus asthma bronchiale kezelésére

A rhinitis gyakran kombinálódik asthma bronchialével, sokszor mintegy bevezetője annak: a rhinitisben szenvedők kb. 20-30%-ánál asthma bronchiale is fennáll. Az asthmás betegek mintegy felénél felsőlégúti elváltozás is található.*

RÖVIDÍTETT ALKALMAZÁSI ELŐIRAT

HATÓANYAG: 10 mg beclometasonum dipropionicum (10 ml-es) adagolószelepes palackonként. A mikrokristály szuszpenzió diszpergáló anyaga acidum oleinicum. A szelep egyszeri lenyomásakor 50 µg hatóanyag távozik a palackból. A készítmény lokálisan fejti ki hatását.

JAVALLATOK: Orális alkalmazás: asthma bronchiale, különösen abban az esetben, ha szisztémás kortikoszteroid - vagy ACTH - függőség áll fenn. *Status asthmaticus kezelésére nem használható!* Alkalmazásakor a szisztémás kortikoszteroidok vagy az ACTH hosszabb ideig tartó adagolásakor fellépő hypophysis-mellékvese szuppresszió, a bronchodilatátorokkal kapcsolatban megfigyelhető tachicardiák és palpitáció, valamint a teofillinszármazékok gasztrointesztinális mellékhatásai jelentősen csökkennek vagy teljesen megszűnnek. **Intranazális alkalmazás:** szezonális vagy krónikus allergiás rhinitisben, különösen antihisztaminokra, orális és szisztémás vazokonstriktorokra nem reagálóknak.

Foto: dr. Végh Attila

ADAGOLÁS: Orális alkalmazás: *felnőtteknek* napi 300-400 µg (3-4 alkalommal 2-2 inhaláció/nap). Súlyos esetben a kezdeti terápiában az adag megkétszerezhető (600-800 µg/nap). Javulás esetén az adagot csökkenteni lehet. *Gyermekeknek:* napi 100-300, esetleg 400 µg (2-3, esetleg 4-szer 1-2 belégzés/nap), az életkornak és állapotnak megfelelően. **Intranazális alkalmazás:** felnőttek és gyermekek szokásos napi adagja naponta 200 µg (4-szer 1 inhaláció) mindkét orrnyílásba. Ezután az adag a beteg igénye szerint csökkenthető. *Felnőtteknek a napi adag 1 mg-ot (20 inhaláció) és gyermekeknek 12 éves kor alatt 0,5 mg-ot (10 inhaláció) nem szabad túllépni* sem az orális, sem az intranazális alkalmazáskor.

MEGJEGYZÉS: ✠✠
Csak vényre adható ki.
(Részletesebben lásd: OÉP árlista, 1995. március.)

Schering-Plough/USA
ESSEX CHEMIE EAST AG
INFORMÁCIÓS IRODA
1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 201-2850

* prof. dr. Schweiger Ottó adatai.

elvész (1, 3, 16). A panaszok erőssége az objektív tényeken kívül attól függ, hogy a nő mennyire képes saját korának elfogadására (10, 11, 18). A tünetek a menopausát követő 2—3 évben a legerősebbek, majd fokozatosan csökkenhetnek (15, 17).

Adatainkból érdemes kiemelni, hogy nőgyógyászatilag egyébként panaszmentes nőknél sikerült organikus elváltozásokat felfedezni, ami egyértelműen jelzi, hogy szükség van ilyen jellegű szűrővizsgálatokra. A postmenopausában végzett hüvelyi ultrahangvizsgálat jelentőségét adataink alapján a következőkben foglalhatjuk össze: 11 esetben találtunk 4 cm-nél nagyobb ováriumot, 5 esetben 1 cm-nél nagyobb myoma göböt és 11 esetben hyperplasiás endometriumot. A non-invasiv eljárás üres hólyag mellett is elvégezhető és nem jelent nagy megterhelést a beteg számára, ugyanakkor alkalmas a nőgyógyászati lelet pontosítására, különösen elhízott, vastag hasfalú nők esetén.

A vizsgálat hátrányai között említendő, hogy beszűkült hüvelyboltozat, kolpitis, előzetes műtétek után a vizsgálat fájdalmas lehet és nehezen kivitelezhető. Jelen munkánkban 5 olyan eset fordult elő, ahol nem lehetett látótérbe hozni egyik vagy mindkét oldali ováriumot. Felvetődik az a dilemma is, hogy tünet- és panaszmentes nőknél a nagyobb ovárium, illetve vastagabb endometrium leletének közlése carcinophobiához vezethet.

Jelen munkánk adatai alapján az a véleményünk, hogy ahol lehetőség van rá, a hüvelyi ultrahangvizsgálat panaszmentes, postmenopausában levő asszonyok rutin szűrővizsgálatának fontos része. Anyagunkban a pozitív ultrahangos lelet és a malignitásra nem utaló szövettani elváltozások után műtétekre főleg a betegek kifejezett kérésére és a carcinophobia miatt került sor. Az ilyen nagyszámú műtéti megoldás rutinszerűen nem javasolható, elsősorban a kisebb myomagöbök esetén, ahol is folyamatos nyomon követéssel az állapot ellenőrzés alatt tartható. A fokozottan megvastagodott méhnyálkahártya esetében is a műtéti megoldás akkor lehet mindenképpen indokolt, ha praemalignus, malignus elváltozást igazol a szövettani eredmény. Ilyen, orvosilag nem egyértelműen javasolt esetekben is szóba jöhet a laparotomia elvégzése olyan esetekben, amikor a carcinophobia olyan nagyfokú, hogy a műtét el nem végzése a későbbiekben jelentős lelki tehert jelentene.

A hüvelyi ultrahangvizsgálat elvégzése mindenképpen hasznos szűrővizsgálat a postmenopausás betegek vizsgálatában. Ilymódon lehetőség nyílik a korai és pontos diagnózis felállítására, a tévedések számának csökkentésére és a megfelelő kezelés időbeli elkezdésére olyan esetekben is, amikor szubjektív panaszok még nem jelentkeznek.

IRODALOM: 1. *Clement, A.:* Advances in the treatment of the menopausa and osteoporosis. Br. J. Obstet. Gynecol., 1994, *101,* 170—172. — 2. *Hansen, M. A.:* Potential risk factors for development of postmenopausal osteoporosis. Osteoporosis Int., 1991, *1,* 95—97. — 3. *Heaney, R. P.:* Osteoporotic bone fragility. JAMA, 1989, *261,* 2986—2987. — 4. *Holló I.:* Az osteoporosis therapiája. Gyógyszereink, 1984, *34,* 257—259. — 5. *Holló I.:* Javaslat az osteoporosisra gyanús és osteoporosisos betegek alapellátásra. Orv. Hetil., 1992, *132,* 455—459. — 6. *Johnston, C. C.:* Clinical use of bone densitometry. New Engl. J. Med., 1991, *324,* 1105—1108. — 7. *Kollin É., Varga P.:* Röntgen fotometriás és fotonabszorpciometriás vizsgálatok egészséges és anyagcsere csontbetegségben szenvedőkön. Orv. Hetil., 1985, *126,* 2153—2157. — 8. *Lakatos P.:* A lumbális csigolyák és a combnyak ásványianyagtartalma az egészséges női populációban az életkor függvényében. Orv. Hetil., 1987, *128,* 2049—2055. — 9. *Law, M. R.:* Strategies for prevention of osteoporosis. BMJ, 1991, *303,* 453—457. — 10. *Meschia, M., Brincat, M.:* Effect of hormone replacement therapy and calcitonin on bone mass in postmenopausal women. Eur. J. Obstet. Gynecol., 1992, *47,* 53—59. — 11. *Osmers, R., Völksen, M.:* Vaginosonography for early detection of endometrial carcinoma. Lancet, 1990, *335,* 1569—1571. — 12. *Patai K.:* Az ultrahangvizsgálat értéke az endometrium korai elváltozásainak felismerésében. Orv. Hetil., 1991, *132,* 2547—2451. — 13. *Patai K.:* New possibilities of recognizing early endometrial changes. Acta Chir. Hung., 1989, *30,* 333—338. — 14. *Pál A., Borthaiser Z.:* Az endometrium transvaginális ultrahangvizsgálatával nyert tapasztalataink metrorrhagiás betegeknél. Orv. Hetil., 1994, *135,* 1305—1310. — 15. *Rákóczi I.:* A klimax gyógyszeres kezelése. Gyógyszereink, 1992, *42,* 145—151. — 16. *Ross, K. K.:* Menopausal estrogen therapy and protection from death. Lancet, 1981, *1,* 858—860. — 17. *Wolf, P. H.:* Reduction of cardiovascular desease related to mortality among post-menopausal women. Am. J. Obstet. Gynecol., 1991, *64,* 489—494. — 18. *Whitehead, M. I.:* Controversies concerning the safety of estrogen replacement therapy. Am. J. Obstet. Gynecol., 1987, *156,* 1313—1319.

(Szántó Ferenc dr., *Csongrád*, Vasút u. 92. 6640)

Aladdin
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Telefon és fax: 94/315-329, 328-322
HEWLETT PACKARD
HEWLETT-PACKARD ORVOSELEKTRONIKAI MŰSZEREK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA
HEWLETT-PACKARD A VILÁG MINDEN RÉSZÉN A MINŐSÉGET JELENTI
Az 1995-ös év meglepetéseként ajánljuk új 3-6-12 csatornás EKG-családunkat mind kórházi, mind magánpraxisba való professzionális alkalmazásra.
M 1772 Page Writer Cardiograph 100 már 389 000 Ft + ÁFA-tól
RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG, EGY GAZDASÁGI ÉVEN BELÜL KAMATMENTESEN
Color Doppler SONOS 100 CF elsősorban Cardiovasculáris vizsgálatokra ● Cardiotokographok szülészeti osztályok, valamint terhesgondozók számára 5 év garanciával ● Olcsó perifériás érdopplerek ● Betegellenőrző monitorok, defibrilátorok a felhasználó igényeinek megfelelő kiépítésben
Aki nem csak a mában gondolkodik, válassza a HEWLETT-PACKARD termékeket
MINŐSÉG - MEGBÍZHATÓSÁG - GAZDASÁGOS ÜZEMELTETÉS
Pontos, gyors, megbízható fogyóanyagellátás, valamint szerviz.

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetéseket 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, 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 gépírással, 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. címoldal; 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 címoldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címoldalon 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 kérdésfelvetést. 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.

Ötven alatti esetszámnál az értékek törtként való megadását és a százalék érték zárójelben történő feltüntetését kérjük.

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.

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 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 márkanév említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyár nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írhatók magyar helyesírás szerint, egyébként az etimologikus 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.

Distalis renalis tubularis acidosis, polycystás vese és nephrogen diabetes insipidus együttes családi előfordulása

Radó János dr. és Szende László dr.[1*]

Fővárosi Uzsoki utcai Kórház, III. Belgyógyászati Osztály (osztályvezető főorvos: Radó János dr.)
Szent János Kórház V. Belgyógyászati Osztály (osztályvezető főorvos: Takó József dr.)[1]

Egy család 1972-ben tanulmányozott 3 generációjának 5 tagjában együttesen fordult elő 3 nephrológiai rendellenesség: distalis renalis tubularis acidosis (dRTA), polycystás vese és nephrogen diabetes insipidus. (Egy ötéves gyermek kivételével, akiben polycystás vese — még? — nem volt kimutatható.) A chromosomavizsgálatok a variációk megnövekedett előfordulási arányát derítették fel. 1983-ban újravizsgáltuk a legfiatalabb beteget, a többi 4 beteg családtag már nem volt életben. A család 5 generációjából egészséges volt 2 dédszülő és a III. beteggeneráció 3 egészséges tagjának összesen 7 utóda. A dRTA-ra és polycystás vesére jellemző autosomalis domináns öröklésmenet a családban nyilvánvaló volt. A familiáris dRTA-s betegek és 11 szerzett dRTA-s „kontroll" beteg azonos fokú vizeletkoncentrálási zavara viszont felvetette, hogy a nephrogen diabetes insipidus esetleg mint szerzett rendellenesség csatlakozott a másik két veleszületett kórképhez. A klinikai képet a polydipsia és polyuria uralta. A nephrogen diabetes insipidusért valószínűleg az individualisan különböző fokú tubularis vasopressin resistentia volt felelős. A Henle-kacs működési elégtelensége kizárható volt a kacsdiuretikumra adott ép válaszok alapján.

Kulcsszavak: Renalis tubularis acidosis, polycystás vese, nephrogen diabetes insipidus, vasopressin resistentia, együttes családi előfordulás

Simultaneous familial occurrence of distal renal tubular acidosis, polycystic kidneys and nephrogenic diabetes insipidus. In five members of three generations in a family studied in 1972, 3 nephrological disorders occured concurrently: distal renal tubular acidosis (dRTA), polycystic kidney and nephrogenic diabetes insipidus (with the exception of a five-year-old child in whom polycystic kidney was not detectable — yet?). Chromosoma studies revealed an increased rate of the occurence of variations. The youngest patient was reinvestigated in 1993; the other four affected members of the family were already not alive. 7 offsprings in two generations of the 3 healthy members of the third „patient generation" were healthy. The autosomal dominant way of inheritance characteristic to both dRTA and polycystic kidney disease was obvious in this family. On the other hand the same degree of the concentrating defect found both in the patients of the familial dRTA and in 11 control patients with non familial (aquired) dRTA suggested that the nephrogenic diabetes insipidus as an aquired disorder was associated with the two congenital abnormalities. The clinical picture of the combined disease was dominated by the symptoms of polydipsia and polyuria. The vasopressin resistance with a variation in the degree interindividually seemed to be responsible for the nephrogenic diabetes insipidus. Functional insufficiency of the loop of Henle was excluded on the basis of normal responses to a „loop diuretic".

Key words: renal tubular acidosis, polycystic kidney disease, nephrogenic diabetes insipidus, vasopressin resistance, simultaneus familial occurence

A distalis renalis tubularis acidosis (dRTA) klinikai spectruma meglehetősen széles, egy sor syndromát, rendellenességet, komplikációt foglal magában (1, 5, 18, 21, 23—25). Ez valószínűleg nemcsak a dRTA szerzett, hanem örökletes formáira is érvényes. Az alábbiakban 25 éve követett családot ismertetünk, ahol több nemzedék 5 megbetegedett személyében 3 nephrologiai rendellenesség, a dRTA, polycystas vese és nephrogen diabetes insipidus szövődött. Munkánk célja, hogy *1.* ezt a családot, a 3 nephrologiai betegség halmozódását és együttes előfordulását leírjuk; és *2.* a nephrogen diabetes insipidus keletkezésére vonatkozó physiologiai tanulmányainkat ismertessük.

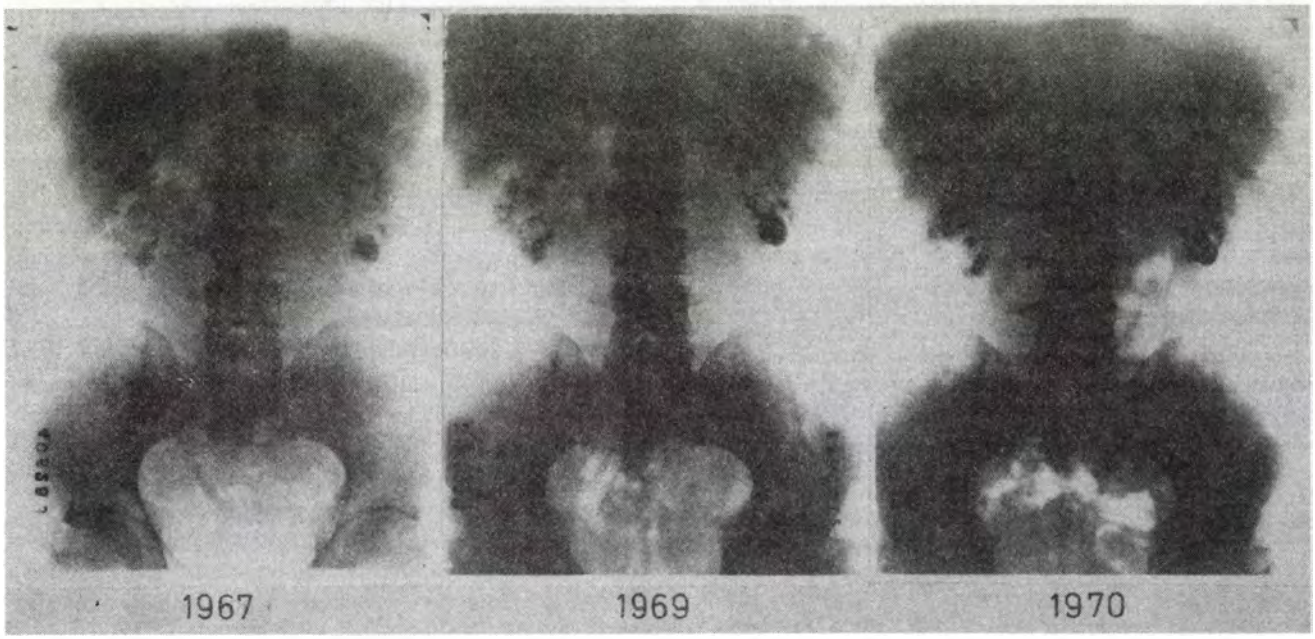
A család leírása

A proposita V. I-né (II—1,1. ábra) 39 éves beteget 1972. ápr. 17-én vettük fel. Polycystas veséjét egy éve fedezték fel bal oldali vesegörcs és haematuria után elvégzett urographia alkalmával. Születése óta sokat iszik és vizel; vizelet mennyisége 4—5 liter. Csa-

* Jelenlegi munkahelye: Szent János Kórház, II. Belgyógyászati Osztály

1. táblázat: Familiáris RTA 5 beteg és 2 egészséges családtagja valamint 11 *nem* családi RTA beteg adatainak összehasonlítása

Paraméterek	Beteg családtagok					Átlag X±SEM	Egészséges családtagok		Nem családi RTA (N=11)
	I-1	II-1	II-2	II-3	III-4		III-1	III-3	
Kor	57	39	35	32	5	33,6±8,36	8	6	52,75±4,39
Nem	N	N	F	F	N		F	N	7F 4N
Vizelet pH	6,41	6,39	6,78	7,12	7,12	6,87±0,13	5,22	5,07	6,544±0,17
Arteriás vér pH	7,34	7,32	7,33	7,355	7,28	7,325±0,012	7,38	—	7,275±0,13
pCO_2 (Hgmm)	39	27,7	34,2	35,4	32,5	33,06±2,09	42	—	30,88±2,07
Plasma bicarbonat (mmol/l)	20,7	15,7	18,5	20,1	19,0	17,82±1,27	24	—	14,32±1,09
Se. creatinin (μmol/l)	150	150	116	80	—	124±17	92	—	324±62
Se. Na (mmol/l)	150	140	140	141	—	142±2,43	150	—	137,8±2,14
Se. K (mmol/l)	4,2	3,7	3,8	4,7	—	4,1±0,23	5,0	—	4,93±0,45
Se. Cl (mmol/l)	103	115	107	110	111	109,2±2,01	102	—	108,9±4,7
Max vizelet osmolalitás (mOsm/kg)	296	236	207	405	322	265,2±26,4	866	961	259±27
Se. osmolalitás (mOsm/kg)	298	304	284	285	—	292,75±4,9			301±8



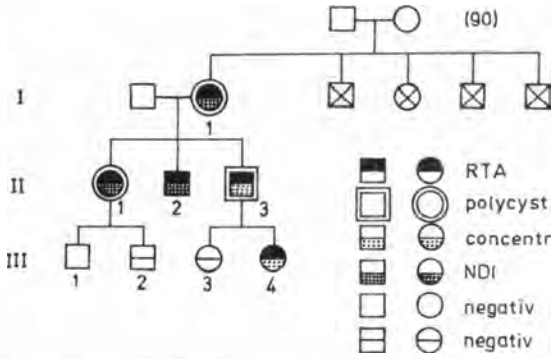
1. ábra: F. I. (II-2) nephrogen diabetes insipidusban és polycystás vesében is szenvedő betegben a distalis renalis tubularis acidosishoz társuló nephrocalcinosis az egymás után következő években rohamosan fokozódott

ládjából anyja, két testvére és unokahúga szintén sokat iszik és vizel. A barna bőrű nőbeteg mk. veséje jól tapintható. RR: 120/80 Hgmm, pulzus 80/min.

Laboratóriumi leletek: süly.: 40 mm/ó; vizelet fs.: 1000; feh.: enyhe op.; genny: poz.; üledék: 12—15 fvs, 5—6 vvs, 1—1 lhs. Serum osmolalitas 284 mOsm/kg, vizelet osmolalitas 84 mOsm/kg; fvs. 12 600; Mellkas rtg., EKG, Hb, vvs szám, serum bilirubin, „májfunctiók", vércukor, serum ELFO, serum Ca^{++} és P^{-} norm. Vizeletben aminosavürítés nem volt kimutatható. Iv. urographia: A vesék megnagyobbodottak, bennük több mészintenzitású kőre és parenchymás meszesedésre utaló árnyék látható. Vérgáz, elektrolit és concentraló képességre vonatkozó értékek az *I. táblázatban* láthatók. Diagnosisa: RTA, polycystas vese, nephrogen diabetes insipidus. Az 1933. november 23-án született beteg 1983. december 17-én halt meg.

A proposita anyja F. I-né (I—1) 1915. márc. 5-én született. A vizsgálatok idejében (1972) 57 éves volt. Anamnesisében 2 éve hypertonia szerepel. 14 éves kora óta iszik és vizel többet, napi vizeletmennyisége kb.5 liter. Veséi nem tapinthatók, a máj 3 ujjal megnagyobbodott. RR: 220/100 Hgmm. Urographia polycystás vesére jellemző eltéréseket mutatott. Diagnosisa: RTA, polycystás vese, nephrogen diabetes insipidus. További adatai az *I. táblázatban* láthatók. Halálának ideje 1987.

F. I. 1937. május 15-én született, a vizsgálatok időpontjában 35 éves (a proposita testvére II—2). Gyermekkora óta sokkal többet ivott, mint a többi gyermek, 13 éves korában a napi vizeletmennyisége elérte a 8—10 litert. 17 éves korában „diabetes insipidust" diagnosztizáltak. 30 éves korában „vese tbc"-t állapítottak meg és kezeltek v. s. a vese rtg-en látható meszesedések alapján *(1. ábra)*, de Koch-bacillus soha nem tenyészett ki vizeletéből.

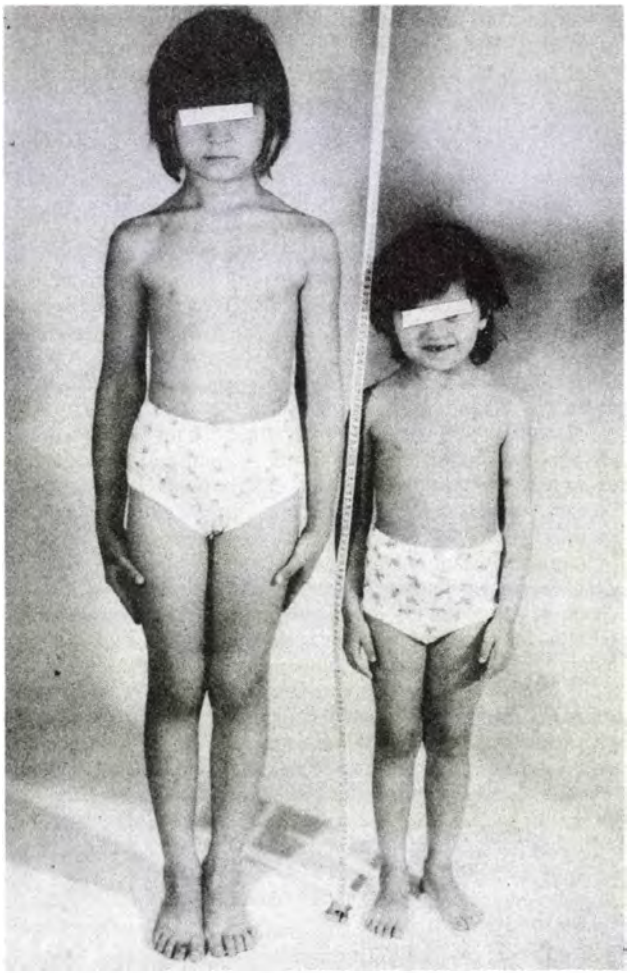


2. ábra: Családfa. Szögletes jelek férfit, kerek jelek nőt jelentenek. X-szel jelöltek egészségi állapotáról nem tudunk, az üres jelek anamnesis szerint, a vízszintes vonalú üres jelek vizsgálat szerint negatív egyént jelentenek. Megjelöltük a dRTA-s, a polycystás veséjű, a nephrogen diabetes insipidusos (NDI) és concentrálási hibás egyéneket (1972-ben még külön bontottuk az utóbbi 2 csoportot) I—II—III: generációk. 90 = 1972-ben még élő, 90 éves egyén

32 éves kora óta gyakran kisebb-nagyobb köveket vizel. A vesék nem tapinthatók. Polycystas vese ekkor nem volt igazolható. További adatai az *1. táblázatban* láthatók. A beteget 49 éves korában 1 éven át urológiai osztályon kezelték chr. uraemia miatt, ekkor már hypertoniás is volt. 50 éves korában súlyos acidosisa kezelésére ismét urológiai osztályon nyert felvételt, ahol 1987. márc. 4-én légzés- és keringésmegállás miatt resuscitálni kellett. Központi őrzőbe helyezték át, ahol ismételten peritonealis dialysiseket végeztek. Március 12-én a beteg suicidalt. Kivonat a hatósági boncjegyzőkönyvből: „A vesék egyenként 140 g súlyúak, felszínük halvány, durván dudoros. A kéregállomány elvékonyodott, a velőállomány helyén számtalan babnyi, diónyi, zölddiónyi víztiszta bennékű cysta, számos lencsényi, borsónyi kő helyezkedik el." A végső diagnosis RTA, polycystas vese és nephrogen diabetes insipidus volt. A *2. ábrán* a polycystas vese nem szerepel, mivel 1972-ben a vizsgálatok idejében ez nem volt igazolható.

F. B. (proposita másik testvére II—3) 1940. augusztus 18-án született, a vizsgálatok idejében 32 éves volt. Panaszmentes, de meleg munkahelyén jóval többet ivott, mint a többi munkás. Urographia: a vesék nagyobbak, a kehelyszárak kihúzottak. Polycystas vese. Savterhelés (NH_4CL 0,1 g/kg) után a vér pH és serum bicarbonat jelentősen csökkent, a lúgos vizelet pH nem változott (18, 25). További adatok az *1. táblázatban* szerepelnek. Diagnosis: renalis tubularis acidosis, polycystas vese, concentrálási zavar (a vizsgálatok idejében; mai megítélés szerint: nephrogen diabetes insipidus). A beteg 1992. március 18-án meghalt.

F. Gy. (III—4, F. B. II—3 férfi kisebbik lány gyermeke) 1967-ben született, így a kezdeti vizsgálatok idejében 5 éves. Születése után gyakran kellett pelenkázni, azóta is polyurias, ébredés után azonnal vizet kér. A fejlődési visszamaradottság különösen másfél évvel idősebb lánytestvérével szembetűnő, aki 122 cm magas, 24 kg súlyú, iskolai osztályában a legfejlettebb (III—3), míg betegünk 98 cm magas és mindössze 12,5 kg súlyú *(3. ábra)*. További vizsgálatok adatai az *1. táblázatban* vannak feltüntetve. Kezelésként — miként a család többi tagjának is — $NaHCO_3$-t adtunk Salvus-víz formájában. A kislány a következő 6 hétben 4 cm-t nőtt. Szülei azonban a terápiát leállították, mivel emlői megduzzadtak és lactatio lépett fel. Az alkalizáló kezelést rábeszélésünk ellenére sem folytatták tovább. 1972-ben a diagnosis RTA volt, concentralasi hibával. Urographiát nem végeztünk, így polycystas vesére vonatkozó bizonyíték nem áll rendelkezésre. A beteget 21 év múlva 1993-ban újravizsgálhattuk. A dRTA, nephrogen diabetes insipidus és osteopathia acidotica diagnosisok mellett nephrocalcinosist állapítottunk meg, polycystas vesére utaló eltérés nélkül. Vérnyomás 125/80 Hgmm, pulsus 80/min. Testmagassága 149 cm, testsúlya 65 kg. Napi vizeletmennyisége



3. ábra: F. Gy. (III-4) distalis renalis tubularis acidosisos törpenövésű 98 cm magas 12,5 kg súlyú 5 éves kislány (1972-ben) 1 $^1/_2$ évvel idősebb jól fejlett egészséges testvére mellett (122 cm magas, 24 kg súlyú)

3400—5000 ml, osmolalitása 231—176 mOsm/kg; napi 120 μg intranasalis dDAVP (1-desamino-8-d-arginin vasopressin) folyamatos adása mellett 1000—2100 ml, illetve 316—276 mOsm/kg. Szomjazási próba: 12 órás szomjazás után maximális vizeletosmolalitás 270 mOsm/kg; intravénásan adott 8 μg dDAVP után: 306 mOsm/kg. Creatinin clearacne: 80 ml/min. Se Na: 143; K: 4,3; Cl: 96; Ca: 2,32; P: 1: 1. Serum alkalikus phosphatase: 161 U/l (norm.) Vér pH: 7,31; vizelet pH: 7,13; vér pCO_2: 37; vizelet pCO_2: 51 Hgmm; vér HCO_3: 18,2; vizelet HCO_3: 16,4 mmol/l. Bicarbonat terhelés után vér pH: 7,38; vizelet pH: 7,43; vér pCO_2: 37,6; vizelet pCO_2: 49,8 Hgmm. Hasi UH: mk. vese parenchymáján belül számos disseminálló apró echodens képlet látható, melyek hangárnyékot adnak.

Csontszcintigráfia: A gerinc, medence, sternum, vállövek, térd és láb aktivitás felvétele fokozottabb. A beteget napi 2 × $^1/_2$ dl Salvus víz 2 × 1 ek. Shohl oldat és napi 3 × 40 μg dDAVP-re állítottuk be, ami mellett 1 éven át rendszeresen ellenőrizve jól van.

F. Gy. (III—4) egészséges testvérének (született 1966. febr. 19.) két gyermeke G. (3 éves) és L. (8 éves) az újravizsgálatok idejében (1993) panaszmentes, egészséges. A prosposita V. I.-né mindkét egészséges fiú gyermekének (ifj. V. I. és V. A.) lánygyermekei (Zs., Kr. és E.), ill. fiúgyermekei (V. Z. és V. Zs.) egészségesek. Az anamnesis szerint 5 generációt áttekintve 3 generációban vizsgálatokkal alátámasztva 5 beteget találtunk, akik közül F. Gy.-nek nem volt bizonyítható polycystás veséje, csak RTA-a és nephrogen diabetes insipidusa; a többi 4 a RTA, poly-

cystás vese és nephrogen diabetes insipidus kombinációjában szenvedett. F. Gy.-nek nincs gyermeke, ezért nem tudni, hogy (talán az utolsó vesebeteg egyén a családban) tovább örökítette volna-e a nephrológiai betegségeket.

Módszerek

Betegeinkben előforduló rendellenességek közül a dRTA-t és a nephrogen diabetes insipidust standard laboratóriumi módszerekkel vizsgáltuk, amelyeket megemlítünk, de nem részletezünk. A dRTA-t vér- és „vizelet"-gáz módszerekkel vizsgáltuk, 1972-ben egy Radiometer AME 1, 1993-ban AVL 995 és Radelkis OP 215 vérgázanalizátorral. Egy-egy esetben sav, (NH_4Cl), bicarbonat, illetve phosphatterheléseket is végeztünk (18).

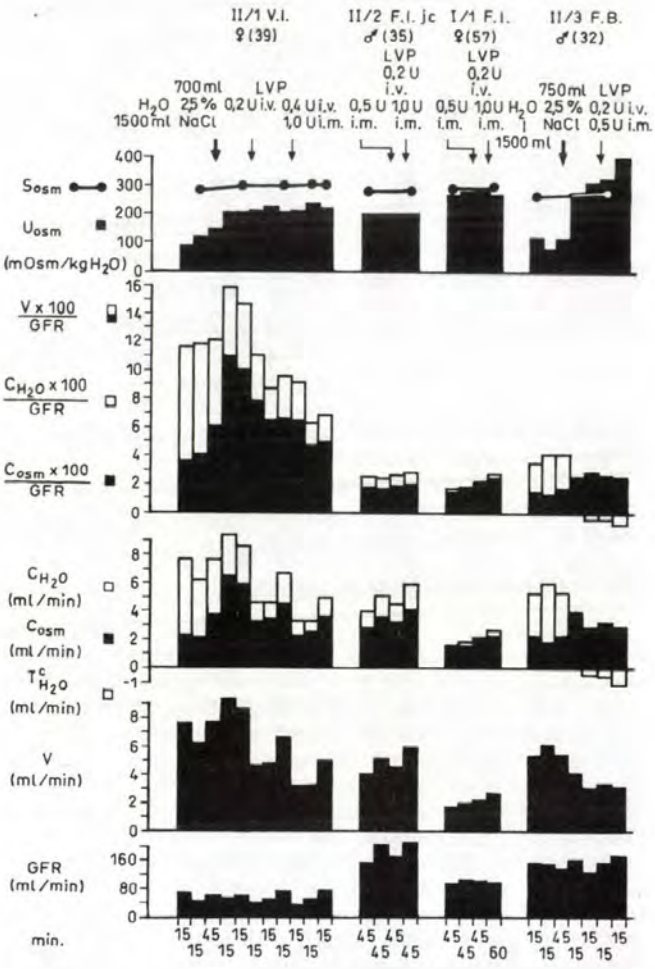
A nephrogen diabetes insipidus vizsgálatára 12 órás szomjazás után meghatároztuk a serum- és vizeletosmolalitást s ezt kiegészítettük a lysine-vasopressin (LVP) iv. és/vagy im. adott pharmacológiás adagjai után történt meghatározásokkal. Két esetben Carter—Robbins-próbát végeztünk és az LVP hatást ennek keretében tanulmányoztuk. Valamennyi felsorolt vizsgálat alatt vizeletmennyiséget, glomerulus filtratiót (endogen creatinin clearance-t), osmolalis és szabadvíz-clearanceket és ezeknek a GFR %-ában kifejezett értékét is meghatároztuk. Egy esetben a Henle-kacs Na-reabsorptív működésének ép voltát is alátámasztani kívántuk korábban ismertetett módszerünkkel (17). Ennek során a clopamiddal bénított distalis tubularis natrium reabsorptio jelenlétében alkalmazott furosemid Henle-kacs hatását tanulmányoztuk szabad víz clearance technikával és elektrolyt vizsgálatokkal, melyeket kiegészítettünk a GFR és a renal plasma flow I^{131}-hippuran clearance-szel való meghatározásával.

Eredmények

1. dRTA, Az *1. táblázatban* feltüntettük a familiáris dRTA *beteg* családtagjainak egyéni és átlagos adatait, melyek összehasonlíthatók ugyanezen család általunk vizsgált egészséges családtagjainak, valamint 11 nem familiáris (szerzett) dRTA-ban szenvedő beteg (18) adataival. A dRTA-ra jellemző magas vizelet pH és alacsony vér pH értékek, valamint csökkent plasma bicarbonat szintek a beteg egyénekben megtalálhatók. A familiáris és nem familiáris RTA betegcsoport átlagos vizeletosmolalitás értékei (265,2±26,4, ill. 259±27 mOsm/kg) csaknem azonosak.

(Megjegyzendő, hogy az előbbi csoportban az átlagot csak 4 esetből határoztuk meg, a II—3 egyén 405 mOsm/kg értékének kihagyásával. Azt is belevéve az átlag 296 mOsm/kg lenne, összevetve a 2 egészséges családtag 866, ill. 961 mOsm/kg értékével). Érdemes még megemlíteni a familiáris és szerzett RTA átlagos serum kreatinin értéke közötti különbséget és a beteg család két tagjának átlagosnál alacsonyabb szerum K értékét.

2. Nephrogen diabetes insipidus. LVP hatására a vizeletosmolalitás a vizsgált 4 beteg egyikében sem változott *(4. ábra)*, ami a nephrogen diabetes insipidus diagnózisát megalapozta, mivel ez a lelet a vasopressin resistentia kritériumának megfelel. A két esetben elvégzett Carter—Robbins-test során hypertoniás sóinfusio hatására a GFR %-ában kifejezett diuresis (VX100/GFR), ill. oldottanyag-kiválasztás (C_{osm}X100/GFR) csak az egyik esetben növekedett egyértelműen (V. I. II—1). Ebben az esetben a GFR %-ában kifejezett szabad víz clearance kissé csökkent, de nem vált negatívvá, míg a másik esetben negatívvá is vált



4. ábra: A nephrogen diabetes insipidus vizsgálata a családban a propoositánál (V. I. II-1), anyjánál (F. I. I-1) és 2 testvérénél (F. I. jr. II-2 és F. B. II-3) lysin-vasopressin (LVP) alkalmazásával, ill. Carter-Robbins test (V. I. és F. B.) elvégzése során. (A leletek értelmezését lásd a szövegben)

(F. B. II—3). Ezen utóbbi leletek, endogen vasopressin secretio okozta változásokra utalnak, vagyis arra, hogy a vasopressin resistentia nem volt teljes. Ezzel összhangban, a szomjazás alatt LVP-hatásban elérhető vizeletosmolalitás maximuma a 4 beteg családtagnál meglehetősen különbözött *(4. ábra)*. A nephrogen diabetes insipidus — elméletileg — nemcsak a vasopressin resistentiának, hanem a Henle-kacs elégtelen működésének is lehetne a következménye. Ennek a lehetőségnek a vizsgálata a Henle-kacsra ható diureticummal kivitelezhető (17). A proposita (V. I. (II—1) betegnél maximális vízdiuresisben clopamid előkezelés után alkalmazott 40 mg furosemid az összes hatásokat kiváltotta, mely az ép Henle-kacs működésű egészséges egyénben várható: a vízbevitel fenntartása (csökkenő szerum osmolalitás) ellenére a szabad víz clearance (C_{H20}X100/GFR) minimális értékre csökkent, az oldottanyag-kiválasztás (C_{osm}X100/GFR) és az elektrolytürítés ($U_{Na}V$, U_KV, ill. $U_{Cl}V$) nagyfokú emelkedése mellett. A renalis haemodynamikában nem történt következetes változás, pontosabban egy rövid átmeneti GFR és RPF emelkedés után egy enyhe csökkenés, ami a filtratiós fractio némi növekedését vonta maga után *(5. ábra)*.

3. Chromosomavizsgálatok. Chromosomavizsgálat a három testvérben (V. I.-né, F. I. és F. B.) történt. Az A_1 chromosoma hosszú karjának, ill. a B_4 hosszú karjának meghosszabbodása volt olykor észlelhető, ami translocatio, deletio lehetőségét vetette fel. A csíkozásos technikával készült chromosomakép azonban teljes chromosomaállományt mutatott, a morphologiai eltérések tehát csupán variatiónak tekinthetők. Figyelemre méltó azonban, hogy a három vizsgált egyénben ezen variatiók előfordulási aránya 17, 22, ill. 11% volt, szemben a normálisan észlelhető 2%-kal.

Megbeszélés

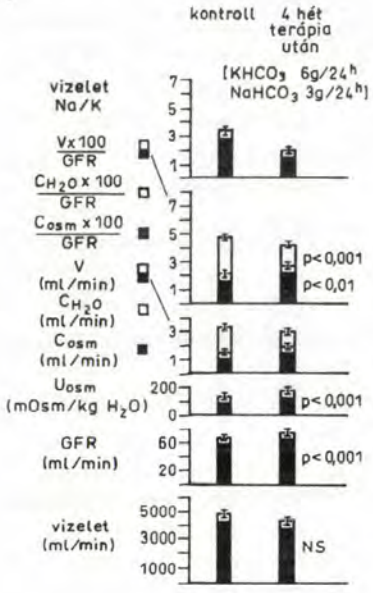
Az itt leírt családból 1972-ben módunk adódott 3 generáció egyidejű vizsgálatára *(2. ábra* és *1. táblázat)* s a kiszűrt 5 beteg, valamint a család követésére napjainkig. Három nephrológiai kórkép: az RTA, polycystás vese és nephrogen diabetes insipidus halmozott családi előfordulását észleltük.

A kisgyermek F. Gy.-nél (III—4) *(3. ábra)* az 1972-ben elvégzett vizsgálatokat 21 év múlva megismételtük és kiterjesztettük. A klasszikus kritériumok (vérben acidosis lúgos vizelettel) alapján (1, 5, 18, 21, 23—25) mind az 5 beteg szenvedett RTA-ban *(1. táblázat)*; a családi RTA bizonyítását kiegészítette egy betegben (F. B. II—3) 1972-ben az NH_4Cl-terhelés (25), és egy másik betegben (F. Gy. III—4) 1993-ban a bicarbonátterhelés és phosphatterhelés elvégzése (18). Polycystás vesét 1972-ben 5 betegből csupán 3-ban tudtunk megállapítani; az 1987-ben elhunyt F. I. (II—2) beteg bonclelete alapján azonban 4 beteg szenvedett a családból ebben a megbetegedésben. Mivel a polycystás vese későbbi életkorokban (22) bontakozik ki, nem zárható ki, hogy az 5. betegben (F. Gy. III—4, akit 1972-ben és 1993-ban 5, ill. 27 éves korában vizsgáltunk) is majd megjelenik.

A klinikai kép előterében a szomjazás és a nagy mennyiségű vizelet állt. A család tagjai egymást mint „ivók" és „nem ivók" különböztették meg. Mai felfogásunk szerint mind az 5 betegnek nephrogén diabetes insipidusa is volt, bár 1972-ben csupán 3 esetben volt ez egyértelmű, a fentmaradó 2 beteget súlyos „concentrálási zavar" megjelöléssel illettük *(2. ábra)*. Polycystás vesebetegségben is van concentrálási zavar, de csak a veseelégtelenségben válik súlyossá (11). A nephrogen diabetes insipidus szintjét elérő concentrálási zavar eseteinkben nem a polycystás vesebetegségnek tulajdonítható, mert veseelégtelenség nem állt fenn. 1972-ben, amikor a proposita 39 éves, testvérei 35 és 32 évesek, anyjuk 57 éves, az egyetlen beteg gyermek (unoka) 5 éves volt. A felnőtt betegek közül az anya élt legtovább, 72 éves koráig; 3 beteg gyermeke közül kettő 50 éves, egy 52 éves korában halt meg. A 3 nephrologiai betegség szövődése valószínűleg megrövidítette az életkilátásokat, de a pontos halálokok ismeretének hiányában nem tudjuk megítélni, hogy milyen szerepe volt az RTA-nak (mennyire tartották be és milyen jelentősége volt az általunk javasolt alkali terápiának) és milyen szerepe volt a polycystás vesebetegségnek (7,9—11, 19, 20, 27), mely a statisztikák szerint a veseelégtelenségen kívül fokozott kockázatú cardiovascularis halálozással is megrövidíti a betegek életét (9), még dialysisbe kerülés előtt, de azután is (7). Megemlítendő, hogy a polycystás vesebetegség halálozása különösen akkor nagy, ha a 16. chromosoma hibája okozza (PKD—1), de kisebb, ha a baj a 4.-en (locus 4q13q23) van (19, 29). A halmozott családi előfordulás felveti, hogy betegeink öröklött megbetegedésben szenvedtek s a *2. ábra* azt sugallja, hogy az öröklésmenet autosomális domináns volt. Ez összhangban van az RTA (8, 23) és a polycystás vesebaj (7, 9, 10, 19, 20, 22) öröklésmenetével, de nem felel meg a nephrogén diabetes insipidus nemhez kötött recessiv öröklésének (2—4).

Mindezen megfontolások azt vetik fel, hogy vagy a nephrogen diabetes insipidus *ezúttal* szintén autosomalis dominánsan öröklődött, vagy az öröklődő megbetegedéshez (RTA) társuló egyéb nephrologiai rendellenességek nem örökletesek, hanem szerzettek voltak. Felmerül, hogy a családban a polycystás vese nem szerzett rendellenesség-e, mivel az RTA-hoz multicystás veseelváltozás társulhat (9/a). Inkább valószínű azonban, hogy a két örökletes betegség kombinálódott a családban, mert 4 biztosan polycystás esetet figyelembe véve, a szerzett multicystás vesebaj társulása az RTA-hoz aligha lehet ennyire szabályszerű (9/a). Az örökletes társulás lehetőségét alátámasztja az újabb adat, hogy az RTA-t is okozni tudó sclerosis tuberosáért (15, 16) felelős gén egészen közel van a 16. chromosoma rövid karján helyet foglaló polycystás vesét előidéző (PKD—1) első számú locushoz (6, 22). Az 1973-ban elvégzett saját kromoszómavizsgálataink nem derítettek fel jelentősebb chromosoma-rendellenességet.

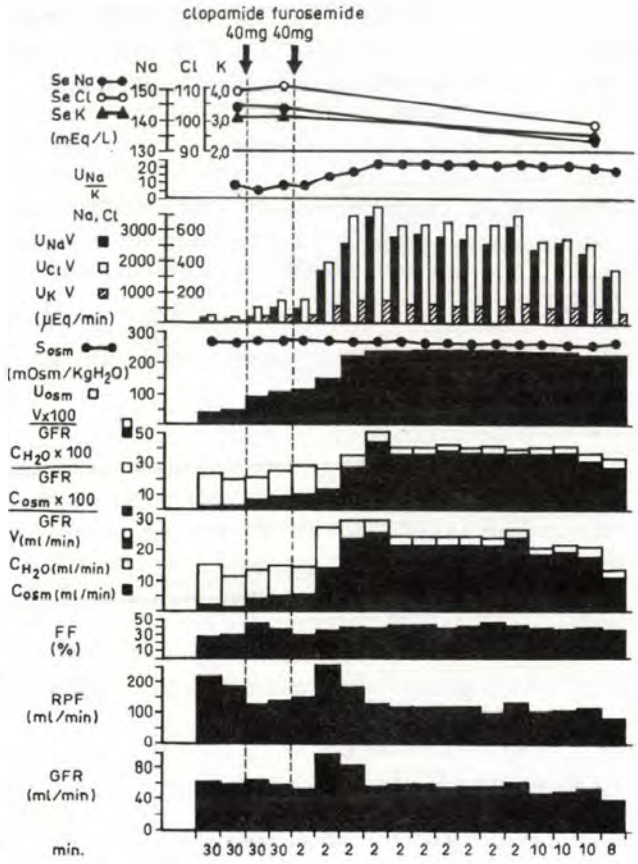
Más a helyzet a nephrogen diabetes insipidus örökletességének kérdésével. Ha összevetjük a család vizeletosmolalitas (szomjazási próba során elért maximális értékeinek) átlagát 11 olyan egyén maximumának átlagával, akik szerzett RTA-ban szenvedtek, akkor megközelítőleg azonos értékeket nyerünk *(1. táblázat)*. Ez viszont inkább amellett szól, hogy az örökletes RTA-hoz *szerzett nephrogen diabetes insipidus* csatlakozhatott (18). Ezzel szemben a családból 3 egyénben (II—1, II—2, III—4) már egészen kicsi gyermekkorában kezdődött a polyuria és az egyikben (III—4) nem változott lényegesen 2 évtized folyamán, a másikban (II—2) pedig nem változott a nephrocalcinosis rohamos progressiója során *(1. ábra)*, ami viszont inkább veleszületett betegség mellett szól. A vasopressin resistentia súlyosságának foka alapján sem dönthető el, hogy a nephrogen diabetes insipidus veleszületett volt-e. A veleszületett nephrogen diabetes insipidusban a klasszikus definíció szerint a glomerulus filtratio normális, a hypotoniás polyuria nagyfokú és vasopressin resistens (2—4, 8, 14). *Moses* és munkacsoportja azonban partialis vasopressin érzékenységet észleltek egyes congenitalis nephrogen diabetes insipidusos betegekben (12). Az általunk vizsgált család is példázza *(4. ábra)*, hogy a nephrogen diabetes insipidusnak magának is a vasopressin resistentia szempontjából milyen széles spectruma van (14). Az 1972-ben részletesen vizsgált 4 beteg közül 2-ben (VI. I. II—1 és F. I. jr. II—2.) hypertoniás só és lysin vasopressin, ill. dehydratio és lysin vasopressin ellenére a vizelet osmolalitása nem



5. ábra: $KHCO_3$-t is tartalmazó alkali kezelés után emelkedett a vizelet osmolalitása és csökkent a szabad víz clearance ($CH_2O \times 100/GFR$)

közelítette meg a serumét, tehát igazi vasopressin resistens hypotoniás polyuria állt fenn. A Henle-kacs működésének elméletileg számításba jövő elégtelensége nem játszott szerepet a concentrálási zavarban *(5. ábra)*. Isotoniás vizelet képződött F. I. (I—1) esetében, míg F. B. (II—3), valamint F. Gy. (III—4) (utóbbi 1993-ban) enyhén hypertoniás vizelet létrehozására is képes volt, vagyis partialis vasopressin érzékenység állt fenn — akárcsak *Moses és mtsai* két esetében (12). Ennek gyakorlati jelentősége is volt, mert dDAVP-vel (13) a beteg napi vizeletmennyisége és szomjazása is csökkenthető volt, mint más hasonló esetben (14). A $KHCO_3$-t is tartalmazó kezelés talán a K-bevitel révén, javította a concentráló működést *(6. ábra)*, de a vizelet még ekkor is nagy fokban hypotoniás volt, ami a nephrogen diabetes insipidus önálló jelenléte mellett szólt. A K-vesztés önmagában is concentrálási zavart, súlyos esetben nephrogen diabetes insipidust okoz, ezért abban az esetünkben (II—1 proposita), ahol K-vesztés is fennállt, legalább egy szerzett komponense is van a nephrogen diabetes insipidusnak.

Ma úgy tűnik, hogy az általunk közel 25 éven át követett családban, ha F. Gy.-nak (III—4) nem lesz gyermeke, kihal a kóros ág, tehát nem kivitelezhető egy egyébként elméletileg lehetséges V_2-receptor génmutatiós családvizsgálat. Ilyen vizsgálatokkal igazolták az örökletes hibát az Xq28 chromosomában az 1761-ben a Hopewell hajón Amerika földjére lépett család, náluk nemhez kötötten öröklődő nephrogen diabetes insipidusos mai leszármazottjaiban. Elképzelhetőnek látszik, hogy családunkban mindhárom nephrologiai rendellenesség (RTA, polycystás vese és nephrogen diabetes insipidus) veleszületett volt, de az sem zárható ki, hogy csak az előbbi kettő volt congenitalis, míg az utóbbi (esetleg csak részben) szerzetten is jelen lehetett.



6. ábra: A Henle-kacs működésének vizsgálata kacsdiureticum (furosemid) alkalmazásával clopamid előkezelés után maximalis fenntartott vízdiuresisben a propositánál (V. I. II-1). (A leletek értelmezését lásd a szövegben). GFR = glomerularis filtratio; RPF = renal plasma flow; FF = filtratiós fractio. C_{osm} és H_{H_2O} osmolalis, ill. szabad víz clearance $U_{Na}V$, U_KV és $U_{Cl}V$ = Na, K és Cl ürítés

Köszönetnyilvánítás: Munkánkat az Egészségügyi Tudományos Tanács célhitellel is támogatta, amit ezúton is köszönünk. A chromosomavizsgálatok szíves elvégzését hálásan köszönjük *Szollár Judit dr.*-nak (II. Gyermekklinika). Az esettanulmányokhoz értékes segítséget nyújtott *Marosi Judit dr.* (János Kórház) és *Pató Éva dr.* (Uzsoki Kórház). A szövegszerkesztés fáradságos munkájáért *Tőgyer Ferencnének* tartozunk köszönettel.

IRODALOM: 1. *Battle, D. C., Sehy, J. T., Roseman, M. K. és mtsai:* Clinical and pathophysiologic spectrum of aquired distal renal tubular acidosis. Kidney Int., 1981, *20,* 389—396. — 2. *Bichet, D. G., Arthus, M. F., Lonergan, M. és mtsai:* X-linked nephrogenic diabetes insipidus mutations in North America and the Hopewell Hypothesis. J. Clin. Invest., 1993, *92,* 1262—1268. — 3. *Bode, H. H., Crawford, J. D.:* Nephrogenic diabetes insipidus in North America. — The Hopewell hypothesis. N. Engl. J. Med., 1969, *280,* 750—754. — 4. *Brownstein, M. J., Lolait, S. J.:* Hereditary nephrogenic diabetes insipidus. In: Gross, P., Richter, D., Robertson, G. L. (Ed) Vasopressin (IV. International Vasopressin Conference, May 23—27, 1993. Berlin, Germany) John Libbey Eurotext, Paris, 1993. 33—43. old. — 5. *Caruana, R. J., Buckalew, V. M.:* The syndrome of distal (Type 1) renal tubular acidosis. Medicine, 1988, *67,* 84—99. — 6. European Chromosoma 16 Tuberose Sclerosis consortium. Identification and characterization of the tuberose sclerosis gen on chromosome 16. Cell, 1993, *75,* 1305—1315. 7. *Fassbinder, W., Brunner, F. P., Bringer, H.:* Combined report on regular dialysis and trans-

Pentoxifyllin

Pharmavit 600 mg retard filmtabletta

ÉRTÉK MÉRTÉKBEN

A pentoxifyllin hatóanyag jellemzői:

- csökkenti a vér viszkozitását, gátolja a thrombocyta aggregációt, csökkenti a vér fibrinogén szintjét, javítja a vörösvértestek alakváltoztató képességét
- perifériás érbetegségben növeli a járástávolságot, csökkenti a nyugalmi fájdalmat, a paraesthesiát, a lábszárfekély gyógyulása kedvezőbb
- hatására javul az ischaemiás területek vérellátása, fokozódik a mikrocirkuláció, ezért alkalmas a cerebrovaszkuláris- és cukorbetegségekben is a keringés javítására

Mi az előnye a 600 mg hatóanyag tartalomnak?

- a 400 mg hatóanyag alkalmazásához képest hamarabb alakul ki, és 30%-kal magasabb a plazma csúcskoncentráció
- az éjszaka folyamán a plazmaszint kevésbé süllyed le
- a kétszeri bevétel nem befolyásolja a klinikai hatáserősséget, és könnyebbség a betegnek
- a tűrhetőség és a mellékhatások tekintetében nincs különbség a 400 mg hatóanyag alkalmazásához képest

HATÓANYAG: 600 mg 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: Felnőtteknek átlagos adagja naponta 1-2 tabletta.

- A készítmény alaplistán szerepel (TB-támogatás: 90%)
- Közgyógyellátás terhére továbbra is térítésmentes!

Ne fossza meg betegét a jobb esélytől!

Rendeljen Pentoxifyllin Pharmavit 600 mg-os retard filmtablettát. 2x1-et naponta!

Pharmavit®

Receptírásnál ne feledje!

Pentoxifyllin 600 + Pharmavit

Gyártja: **PHARMAVIT** Gyógyszergyár

Női NEM! a csontritkulásra

VITA-CALC PEZSGŐTABLETTA

- kalcium hiány és osteoporózis megelőzésére
- korszerű, kombinált összetétel (calcium, c-vitamin, D3 és B6 vitamin)
- könnyű felszívódást biztosító pezsgőtabletta forma

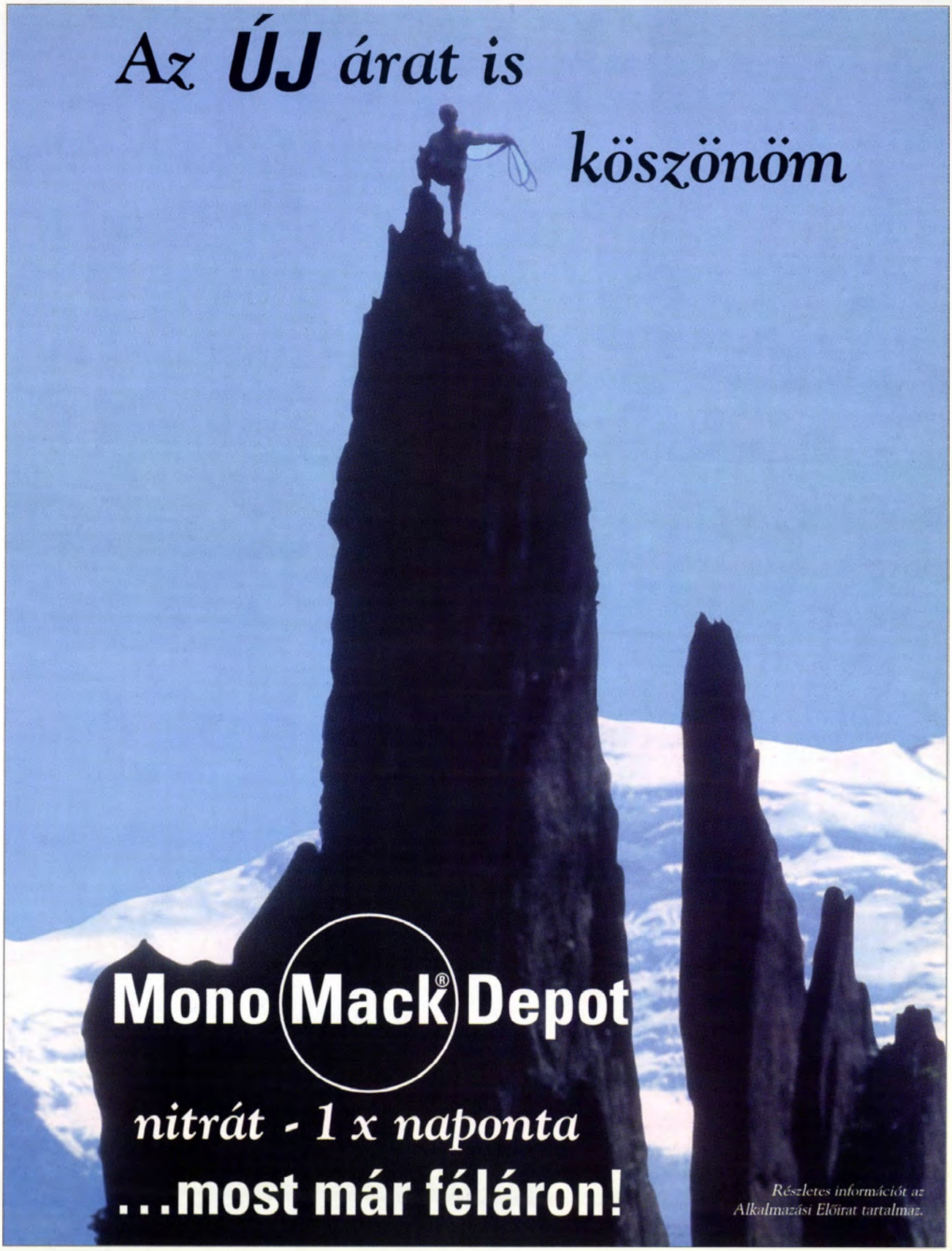
ATC: A11JB

Hatóanyag: 1000 mg acidum ascorbicum(Vit.C.), 750 mg calcium carbonicum, 300 NE colecalciferolum (Vit.D3), 5 mg pyridoxinium chloratum (Vit. B6). **Javallat:** Hypocalcaemia, megnövekedett kalcium- és vitaminigény (pl. szoptatás idején, idős korban). Vitamin- és kalciumhiány megelőzése. **Ellenjavallat:** Hypercalcaemia (pl. hyperparathyreosis, plasmocytoma, sarcoidosis, csontmetastasisok, D hypervitaminosis), súlyos hypercalciuria, súlyos veseelégtelenség, vesekő. **Adagolás:** *Felnőtteknek* naponta 1, *gyermekeknek 6 éves kortól* kétnaponta 1 pezsgőtabletta, melyet egy pohár vízben feloldva kell bevenni. **Mellékhatások:** Ritkán enyhe gastrointestinalis zavarok (főként székrekedés). **Gyógyszerkölcsönhatások *Óvatosan adható együtt:*** ◗ tiazidokkal (hypercalcaemia veszélye), ◗ magnézium tartalmú antacidumokkal (hypermagnesaemia veszélye), ◗ deferoxaminnal (aszkorbinsavval egyidejűleg alkalmazva szívelégtelenség veszélye), ◗ levodopával (a piridoxin - már igen kis mennyiségben is - gátolja a levodopa antiparkinson hatását). Vastartalmú gyógyszerekkel, nátrium fluoriddal, etidronáttal, tetraciklinekkel és fenitoinnal egyidejűleg történő alkalmazásakor a gyógyszerek bevétele között 3 óra különbséget kell tartani. **Figyelmeztetés:** Hosszabb ideig tartó, vagy nagyobb adagokban történő alkalmazásakor a szérum kalciumszint rendszeres ellenőrzése szükséges. Kevésbé súlyos hypercalciuria és veseelégtelenség esetén, vagy ha a beteg anamnézisében vesekő szerepel, a kiválasztott kalcium mennyiséget és a szérum kalciumszintet ellenőrizni kell. Szükség esetén az adagolás csökkentendő, vagy a terápiát meg kell szakítani. A terhesség első felében a túladagolás növeli a teratogén kockázatot. **Eltartása:** szobahőmérsékleten, száraz helyen és fénytől védve. **Megjegyzés:** Vény nélkül is kiadható. **Csomagolás:** 10 db pezsgőtabletta OGYI eng. száma: 1599/40/91

Pharmavit®

ÉLETRE VALÓ

Pharmavit Rt.
Veresegyház



MACK

Előállító: Henrich Mack Nachf. (Németország)
Magyarországi képviselet: **INTHERA AG** Magyar Kereskedelmi Képviselet
1222 Budapest, Háros u. 103. Tel.: 227-6680 Fax: 227-6678

INTHERA AG

MEDITECH

Meditech ABPM-02 24 órás ambuláns vérnyomásmérő monitor

Meditech E-Lite 12 csatornás nyugalmi EKG készülék

Omron IC hosszútávú vérnyomásmérő monitor

Bővülő paletta

MEDITECH Kft. ORVOSI ELEKTRONIKA
1182 Budapest, Kétújfalu u. 163. tel./fax: 295 2676 tel.: 290 1192

plantation in Europe. Heidelberg Springer, 1989. — 8. *Forssman, H.:* On hereditary diabetes insipidus, with special regard to sex linked form. Acta med. Scandinav., 1945, *Suppl. 159,* 1—196. — 9. *Iglesias, C. G. V., Torres, V. E., Offord, K. P. és mtsai:* Epidemiology of adult polycystic kidney disease. Olmsted Country, Minnesota 1935—1980. Am. J. Kidney Dis., 1983, *II,* 630—639. — 9/a. *Igarashi, T., Shibuya, K., Kamoshita, S. és mtsai:* Renal cyst formation as a complication of primary distal renal tubular acidosis. Nephron, 1991, *59,* 75—79. — 10. *Kimberling, W. I., Kumar, S., Gabow, P. A. és mtsai:* Autosomal dominant polycystic kidney disease localisation of the second gene to chromosoma 4q3—q23. Genomics, 1993, *18,* 467—472. — 11. *Martinez—Maldonado, M., Yium, J. J., Eknoyan, G. és mtsai:* Adult polycystic kidney disease: Studies of the defect in urine concentration. Kidney International, 1972, *2,* 107—113. — 12. *Moses, A. M., Scheinman, S. J., Oppenheim, A.:* Marked hypotonic polyuria resulting from nephrogenic diabetes insipidus with partial sensitivity to vasopressin. J. Clin. Endocrinol. Metab., 1984, *59,* 1044—1049. — 13. *Radó, J. P., Marosi, J., Fischer, J. és mtsai:* Relationship between the dose of 1-Deamino-8-D-Arginine Vasopressin (DDAVP) and the antidiuretic response in Man. Endocrinologie 1975, *66,* 184—196. — 14. *Radó J., Zdravkova Sz.:* Lithium által okozott maradandó vízanyagcsere-zavar (nephrogen diabetes insipidus). Orv. Hetil., 1991, *132,* 1987—1991. — 15. *Radó J., Haris A., Pató É.:* Antiepileptikum osteomalatia és renalis tubularis acidosis sclerosis tuberosában. Orv. Hetil., 1992, *5,* 293—296. — 16. *Radó J. P., Haris, A.:* Metabolic bone disease (anticonvulsant osteomalacia) and renal tubular acidosis in tuberous sclerosis. Internal Medicine (Formerly Japanese Journal of Medicine), 1993, *32,* 574—580. — 17. *Radó J., Szende L., Takó J. és mtsai:* A clopamid (Brinaldix) és furosemid (Lasix) támadáspontjának vizsgálata angiotensin infusióval létrehozott antidiuresisben. Orv. Hetil., 1969, *110,* 1307—1310. — 18. *Radó J., Pató É.:* A distalis renalis tubularis acidosis klinikai spectruma és vizsgálata bicarbonatterheléssel. Orv. Hetil., 1994, *135,* 2695—2699. — 19. *Ryain, D., Walker, R. G., Gibson, R. N. és mtsai:* Phenotype and genotype heterogeneity in autosomal dominant polycystic kidney disease. Lancet, 1992, *340,* 1320—1333. — 20. *Reeders, S., Breuning, M. H., Davis, K. E. és mtsai:* A highly polymorphic DNA marker linked to adult polycystic kidney disease on chromosoma 16. Nature, 1985, *317,* 542—544. — 21. *Rothstein, M., Obialo, C., Hruska, K. A.:* Renal tubular acidosis. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 1990, 19, *4,* 869—887. — 22. *Saggar-Malik, A. K., Jerffery, S., Patton, M. A.:* Autosomal dominant polycystic kidney disease. The discovery of a second locus may improve our understanding of cyst formation. British Medical Journal, 1994, *308,* 1183—1184. — 23. *Toto, R. D.:* Metabolic Acid-Base Disorders in: Fluids and Electrolytes Ed.: Kokko, J. P. and Tannen, R. L., 2nd Ed. W. B. Saunders Co 1990, 301—390. old. — 24. *Tulassay T., Miltényi M., Dobos M.:* Alterations of urinary carbone dioxide tension electrolyte handling and low molecular weigth protein excretion in acute pyelonephritis. Acta Paediatr. Scand., 1986, *75,* 415—419. — 25. *Wrong, O.:* Distal renal tubular acidosis: the value of urinary pH, pCO_2 and NH_4 measurements. Pediatr. Nephrol., 1991, *5,* 249—255.

(Radó János dr., *Budapest*)

3M Littmann™ fonendoszkópok

A Littmann márkanév a felülmúlhatatlan minőség biztosítéka. Az innovatív konstrukció, az elegáns formatervezés, a gondos megmunkálás, a precíz minőségellenőrzés eredménye a kivételesen jó használati érték. A Littmann fonendoszkópokra 3 - 5 év a garanciaidő.

Típus, elnevezés	Felhasználási terület	Fogy. ár
Pille-súlyú Classic II.	általános	**7.625**
Belgyógyász Classic II.	általános	**9.750**
Belgyógyász "Master" Classic	általános, belgyógyászat, pulmonológia	**13.625**
Gyermekgyógyászati Classic II.	gyermekgyógyászat	**11.000**
Csecsemőgyógyászati Classic II.	csecsemőgyógyászat	**11.000**
Kardiológus II. SE, hangolható membrán	kardiológia, belgyógyászat, pulmonológia	**18.750**
Kardiológus "Master"	kardiológia, belgyógyászat, pulmonológia	**27.000**

A Littmann fonendoszkópok típustól függően fekete, szürke, tengerészkék, levendulakék, pávakék, rózsaszín, burgundi és piros színű hangvezető csővel kaphatók.

Megvásárolható: 1027 Bp. Fő u. 68. Nyitvatartás:H-P: 9 -16:30. Vidéki vevőink részére postai csomagban is szívesen szállítunk. A postaköltséget felszámítjuk. A szállítási határidő három hét. Megrendeléseket telefonon is elfogadunk. A fizetési mód választható: bankátutalással, postai csekken, vagy utánvéttel.

Ha a vásárolt termékkel bármilyen okból elégedetlen, azt indoklás nélkül visszavesszük 21 napon belül, a teljes vételár visszatérítése mellett. Ebben az esetben utánvéttel küldje vissza az árut saját dobozában.
A fent megadott összes fogyasztói ár tartalmazza az ÁFÁ-t is. Kérésre részletes termékismertetőt küldünk.

MIKROLAB GMK 1027 Budapest Fő u. 68. II. em. 244. Tel-fax: 201-9760

Tájékoztató az **SH atlasz** sorozatról

SH atlasz

D. Heinrich–M. Hergt:

Ökológia

Az alapok, az elemi ökológiai folyamatok, az anyagkörforgalmak, a populáció ökológia és az ökoszisztémák ismertetése után a kötet a környezetre erősen ható emberi beavatkozásokat veszi sora (mezőgazdaság, bányászat, ipar, települések, szabadidő, közlekedés). A mű alaposan végig tárgyalja napjaink legfontosabb problémaköreit (zaj, lég- és vízszennyezés, kártevők elleni védekezés, energiagazdálkodás, hulladék). Könyvünk értékeli az ökoszisztémákat, megoldási javaslatokat ad, rámutat a globális problémákra is. A színes táblákon ábrák, vázlatok, térképek és táblázatok teszik könnyen érthetővé a szemközti tömör, igen alapos fogalmazású szövegoldalakat. A kötetet részletes név- és tárgymutató zárja.

SH atlasz

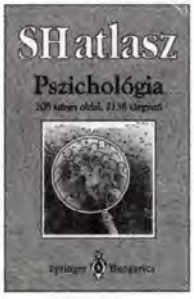
S. Silbernagl—A. Despopoulos:

Élettan

A kötet először megismerteti az olvasót az élettan alapfogalmaival, az ezzel összefüggő matematikai-fizikai-kémiai jellemzőkkel, a sejtélettannal. Ezután részletesen tárgyalja szervek, szervrendszerek és működési egységek szerint: az idegrendszer és a harántcsíkolt- és simaizomzat élettanát, a vegetatív idegrendszert, a vér, a légzés, a sav-bázis egyensúly és a vese, a só- és vízháztartás jellegzetességeit, majd bemutatja a szív és a vérkeringés, a hőmérséklet- és hőháztartás fiziológiai sajátságait, a táplálkozás és az endokrin rendszer élettanát, valamint a központi idegrendszer és az érzékszervek működését. A rendkívül tömör szöveganyagot igen jól oldják a kiválóan megalkotott, színes illusztrációk.

H. Benesch:

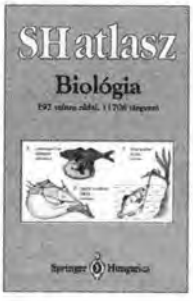
Pszichológia



E kötet valódi hiánypótló mű a magyar pszichológiai irodalomban. Az SH atlaszok már jól ismert formája mellett pszichológiai szakszótár teszi jól használhatóvá. 22 nagy fejezet tárgyalja a pszichológia ágazatait. A tartalomból: Szakszótár. Elmélettörténet. Metodika. Statisztika. Neuropszichológia. Észlelés. Emlékezet. Kommunikációelmélet. Aktivációs és érzelempszichológia. Személyiség-, fejlődés- és tömeglélektan. Környezet- és állatpszichológia. Pszichodiagnosztika. Klinikai, alkalmazott és kultúrpszichológia. Fogalomtár. Név- és tárgymutató segíti a kötetben való eligazodást. Megjelenik az ÜNNEPI KÖNYVHÉT alkalmából.

G. Vogel—H. Angermann:

Biológia (2. kiadás)



Németországban már több mint egymillió példány fogyott el a biológia egész területét felölelő kézikönyvből. Csaknem háromszáz színes ábra és szakszerű, mégis könnyen érthető kommentár segíti a tájékozódást. A kötet a legegyszerűbb sejtekből kiindulva a magasabb fokú szervezeteken át a legbonyolultabb organizmus, az ember biológiájáig, részletekbe menően tárgyalja az élőlények típusait, a biológiai idegrendszer élettanát, az élőlények mozgásának és viselkedésének sajátosságait, és betekintést nyújt az öröklástan, a molekuláris genetika és a génkutatás ma leginkább mozgásban lévő területeire. A kötet végén önálló fejezet ismertet meg az evolúcióval és az élővilág átfogó rendszertanával.

Megrendelőlap

Alulírott megrendelem az SH atlasz sorozat köteteit:

SH atlasz	Ökológia	..... pld.	1090,— Ft	SH atlasz	Élettan	..... pld.	1490,— Ft
SH atlasz	Pszichológia	..... pld.	1690,— Ft	SH atlasz	Biológia	..... pld.	1890,— Ft

Ha mind a négy kötetet megrendeli 15% kedvezményt kap!

Megrendelő neve, címe: .....

KAZUISZTIKA

Coronaria angiographia során kialakuló coronaria embólia és következményes kardiogen shock kezelése intraaortikus ballon pumpával

Rudas László dr., Horváth László dr.[1], Szász Károly dr.[1] és Gaál Tibor dr.

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Szívsebészeti Önálló Osztály, Szeged (intézetvezető: Kovács Gábor dr.)
Csongrád Megyei Önkormányzat Mellkas Betegségek Szakkórháza, Szeged, Kardiológiai Rehabilitációs Osztálya (osztályvezető főorvos: Szász Károly dr.[1])

A szerzők olyan esetet ismertetnek, melyben a coronarographiás vizsgálat coronaria embóliával szövődött. A beteg acut keringési elégtelenségét csak intraaortikus ballonpumpa kezeléssel sikerült stabilizálni, s a szerzők ennek kapcsán erre a korszerű keringéstámogató berendezésre is felhívják a figyelmet.

Kulcsszavak: coronaria embolisatio, intraaortikus ballonpumpa

Coronary angiography complicated by coronary embolism and cardiogenic shock: treatment by intraaortic counterpulsation. A case is presented where coronarography was complicated by coronary embolism. The acute circulatory failure could be controlled only by intraaortic balloon pump therapy. The authors emphasize the importance of the mechanical circulatory support devices in the cardiac catheterization laboratories as well as at the coronary care units.

Key words: coronary embolism, intraaortic balloon pump

Közismert tény, hogy Magyarország az infarctushalálozás tekintetében vezető helyet foglal el Európában (4). Ugyancsak jól tudjuk, hogy a koszorúérbetegek korszerű vizsgálata és revaszkularizációs kezelése elmarad az európai normáktól (4, 11). Míg a diagnosztikus coronarographiás vizsgálatok száma az Egyesült Államokban 100 000 lakosonként évi 5—600, addig hazánkban ez a szám az évi 90-et sem éri el (4). A coronarographiás vizsgálat — mely pillanatnyilag még nem helyettesíthető semmiféle noninvazív eljárással — mint minden invazív beavatkozás, bizonyos kockázattal jár. Beszámolónkban egy olyan esetet ismertetünk, amelyben a coronarographia szövődménye, és annak korszerű kezelése különösen jól dokumentált.

Esetismertetés

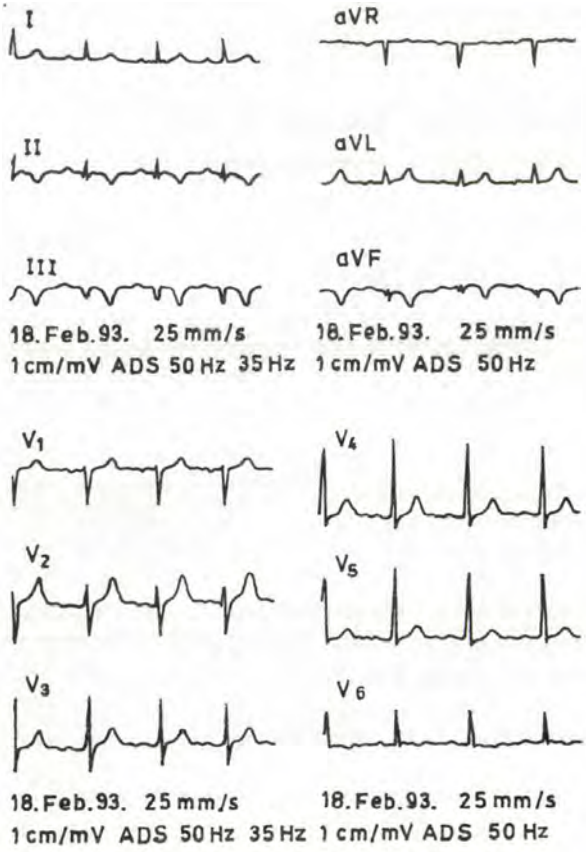
S. P. 62 éves férfi. Anginás kórelőzménye nem volt, azonban perifériás érbetegsége évek óta jól ismert. 1992-ben perifériás angiographia történt, mely az arteria femoralis superficialis l. d. elzáródását mutatta. 1993 januárjában hirtelen kezdődő mellkasi fájdalommal került gyógyintézetbe, ahol acut hátsófali myocardialis infarctust diagnosztizáltak. Systemas Streptase kezelésben részesült. Mobilizálása szövődménymentes volt. Hazabocsátását követően akivitását fokozatosan növelte, mellkasi fájdalma, illetve decompensatióra utaló panasza nem volt.

1993. február 28-án került felvételre a Csongrád Megyei Önkormányzat Mellkas Betegségek Kórházának Kardiológiai Rehabilitációs Osztályára. Felvételekor napi 2,6—2,6—0 mg retard hatású nitroglycerint, 2 × 400 mg pentoxifyllint, másnaponta 250 mg acetylsalicylsavat, és napi 2 mg acenocumarolt szedett. Fizikális statusából kiemeljük: az arteria femoralis pulzáció mindkét oldalon jól tapintható, a jobb arteria dorsalis pedis és arteria tibialis posterior pulzációja hiányzik, egyebekben kóros eltérés nincsen. Laboratóriumi vizsgálati eredményeiből kiemeljük: Htk 47%, fvs 5600, süllyedés 5 mm/h, prothrombin 27%. Felvételi EKG-ja nem friss hátsófali infarctusképet mutatott *(1. ábra)*.

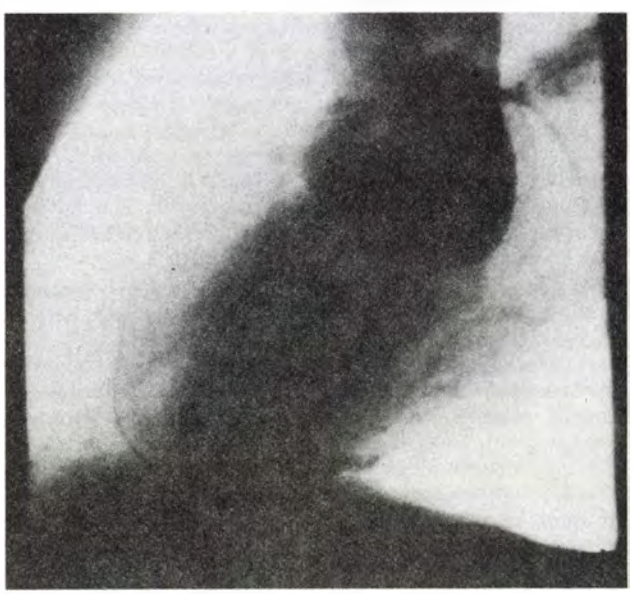
Kerékpár ergométeres terhelésre gyógyszeres kezelésének fenntartásával került sor. 50—75—100 W-on 3—3 percig terheltük, a submaximális frekvenciáig. A terhelés maximumán V 3—5-ben 1,5 mm-es ST depressió jelentkezett, multifocalis ventricularis extrasystolék kíséretében.

Tekintettel arra, hogy szignifikáns koszorúér-betegség gyanúja merült fel, 1993. március 5-én a SZOTE Szívsebészeti Osztályának Haemodynamikai Laboratóriumában szívkatéteres vizsgálatra került sor. A bal kamrai angiocardiographia a hátsó fal hypo-akinesisét igazolta, a globális bal kamra funkció azonban kielégítő volt, az angiogramm alapján az „area-length" módszerrel kalkulált ejectiós fractio 65% volt. A kamrai angiogramm végén a pigtail katéter kilökődött az aortagyökbe, s az ide fecskendezett kontrasztanyagnak köszönhetően a felvételen jól nyomon követhetőek a koszorúérágak is *(2. ábra)*.

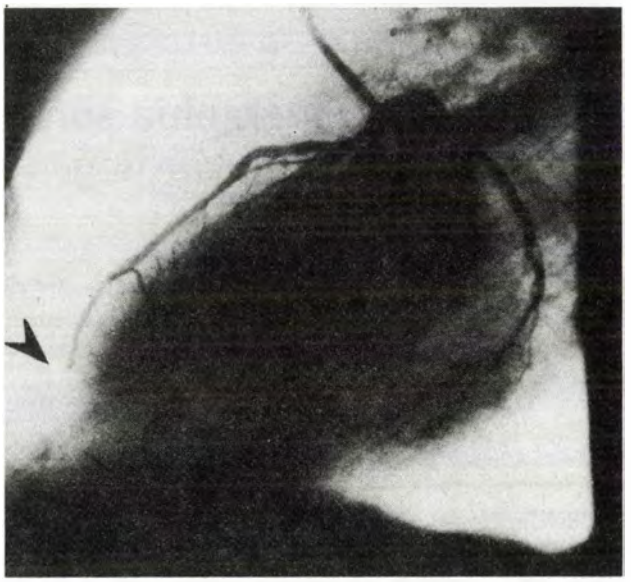
A selectiv coronarographiás vizsgálat során a jobb koszorúér gyengén telődő, diffúzan irreguláris érként jelent meg, azonban szignifikáns körülírt szűkületet nem mutatott. Találtunk egy külön szájadékkal eredő nagy, ép conus ágat is. A jobb coronariás (Judkins-) katétert bal coronariás típusra váltva töltöttük a bal coronariát. A beteg azonnal intenzív mellkasi fájdalmat jelzett, s a coronarogrammon észleltük, hogy a kamrai angiographiát követően még hosszan kirajzolódó, s a szívcsúcsot is megkerülő ramus descendens anterior ezúttal a distalis harmadában amputált *(3. ábra)*. Ezzel egyidőben a standard 1-es elvezetésnek megfelelően kifejezett ST-eleváció jelentkezett, s a systolés vérnyomás 55 Hgmm-re esett *(4. ábra)*. Fájdalomcsillapítás mellett azonnal Dobutamin infúziót indítottunk, majd Dopamin adására kényszerültünk. Mindkét szerrel elértük a 10 microgramm/kg/perc dózist. A keringést azonban az inotrop támogatással nem tudtuk stabilizálni. Az ST-eleváció fokozódott, junctionalis tachycardia jelentkezett, s a vérnyomás tovább csökkent *(5. ábra)*. Ekkor az intraaorticus ballonpumpa kezelés mellett döntöttünk. A bal arteria femoralison keresztül vezettük fel a 11F-es, 40 cm^3-s ballonnal ellátott katétert, melyet a Szívsebészeti Önálló Osztályon



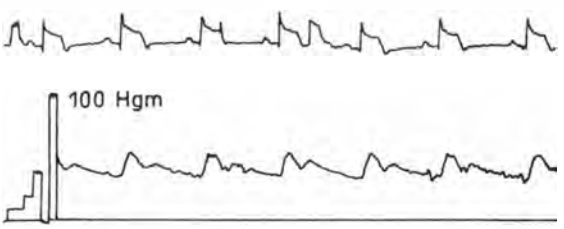
1. ábra: Standard 12 elvezetéses EKG, 25 mm/mp papírsebességgel



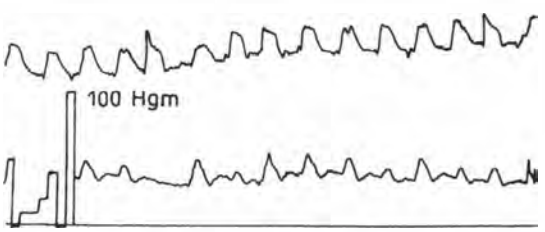
2. ábra: Az aorta gyökbe kilökődő katéter feltölti a koszorúér ágakat (teljes oldal irányú felvétel). A kép bal szélén fut le a szívcsúcsot is megkerülő ramus descendens anterior. A jobb szélen az enyhén irregularis ramus circumflexus látható, míga a két ág között, — mintegy középső pozíciót elfoglalva — halványan kirajzolódik az ugyancsak diffúzan irregularis jobb coronaria



3. ábra: A bal koszorúér szelektív töltése (teljes oldal irányú felvétel) az előzőnél részletgazdagabb felvételt szolgáltat. A ramus descendens anterior disatalis harmadában amputált. Az occlusio helyét fekete nyílheggyel jelöltük

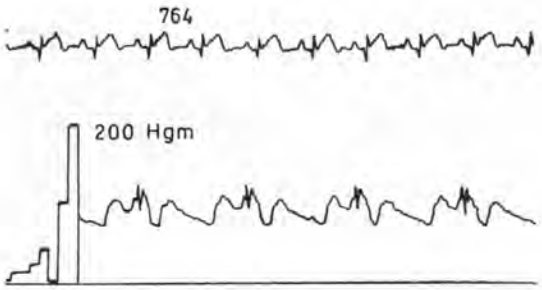


4. ábra: A standard I. EKG elvezetésben kifejezett ST eleváció alakult ki, artériás nyomásesés kíséretében. Az EKG-n *-gal jelölt hullám mozgási artefaktumnak felel meg

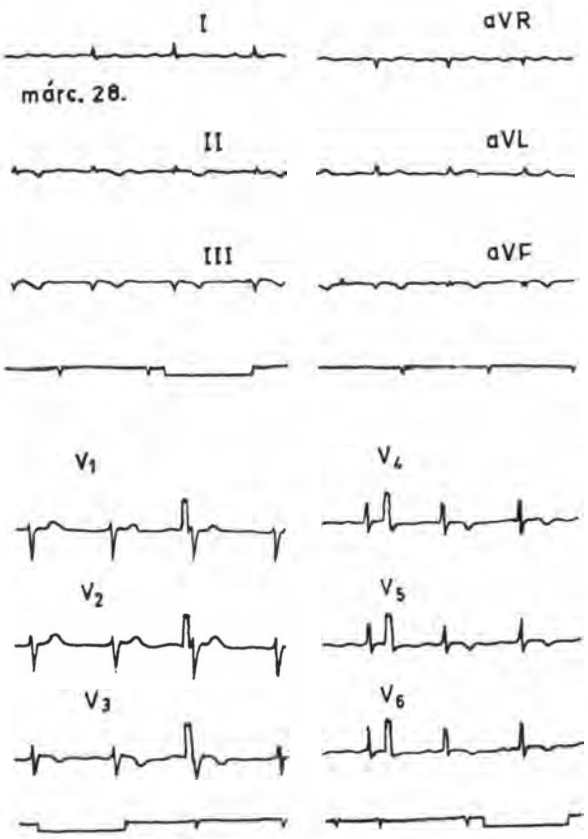


5. ábra: Standard I. EKG elvezetés, junkcionális tachycardia. Az extrém fokú ST eleváció oly mértékben torzítja a QRS komplexusokat, hogy a felvétel kamrai tachycardiát utánoz. A vérnyomás 55/40—50/30 Hgmm között mozog

működő Aries ballonpumpához kapcsoltunk. Mintegy háromnegyed óra hosszat tartó 1 : 1 arányú keringéstámogatást követően állapota stabilizálódott. Systolés vérnyomása elérte a 100 Hgmm-t *(6. ábra)*. Az I-es EKG-elvezetésben csökkent az ST-eleváció, ugyanakkor Q-hullám kialakulását figyeltük meg *(6. ábra)*. A beteget a Szívsebészeti Intenzív Részlegre vittük. Az első nap folyamatosan 1:1 arányú támogatást alkalmaztunk, azaz a ballon minden egyes szívciklus során működött. Az elkövetkező napokban a keringéstámogatás arányát fokozatosan csökkentettük. A negyedik napon pozitív inotrop szert már nem kapott, s 1:8 arán-



6. ábra: Standard I. EKG elvezetés. Az ST eleváció csökkent, a sinus ritmus helyreállt, ugyanakkor Q hullámok kialakulását figyelhetjük meg. Az arteriás nyomásgörbe jelzi, hogy minden második szívciklust támogat intraaortikus kontrapulzáció. A ballonpumpa által kiváltott nyomáshullámok jellegzetesen deformálják a nyomásgörbét. Diastoléban nyomásemelkedés, presystolében hirtelen nyomásesés figyelhető meg. A systolés vérnyomás 105 Hgmm körül stabilizálódik



7. ábra: Standard 12 elvezetéses EKG három héttel a coronaria embolisatiót követően

nyú ballontámogatás mellett keringése stabil volt. A ballonpumpa-kezelést ekkor szüntettük meg.

Az enzym értékek nem mutattak drámai emelkedést, a maximális SGOT értéket, (78 U/l) a második napon észleltük. A beteg EKG-ján már a második napra eltűnt a Q-hullám az I-es elvezetésben. A negyedik napon végzett echocardiographiás vizsgálat a kamrai angiographiához hasonlóan az inferior fal hypoakinesiset igazolta, emellett a bal kamra csúcsa is akinetikussá vált. Az ötödik napon a beteg visszatért a Deszki Rehabilitációs Osztályra. Itt néhány nappal átvételét követően a bal láb mélyvénás thrombosisa alakult ki. Intravénás heparinkezelés, majd acenocumarol adása mellett állapota rendeződött. EKG-ján 3 héttel a koszorúér-embolizációt követően csak V3—5 elvezetésekben volt látható bizonyos R-hullám amplitúdó redukció, és T-hullám inverzió *(7. ábra)*. Antianginás kezeléssel (retard nitroglycerin + nifedipin), és az anticoagulans kezelés fenntartásával bocsátottuk otthonába.

Hat hónappal utóbb kontroll ergometriás vizsgálatra rendeltük vissza. Ekkor a 125 W-os fokozat első percéig tolerálta a terhelést, szubjektív panasz, illetve EKG abnormalitás nem jelentkezett.

15 hónappal a coronaria embolisatio után ismét ellenőriztük, ekkor panaszmentes, fizikai teljesítőképességével elégedett volt. Echocardiographiás vizsgálata a régi hátsófali mozgászavar perzisztálása mellett a csúcsi mozgászavar normalizálódását igazolta. A felvételen már csak az anterior septum enyhe hypokinesisét láttuk.

Megbeszélés

Az ismertetett eset a diagnosztikus coronarographia egyik lehetséges szövődményét példázza. A coronarographia súlyos szövődményei szerencsére ritkán fordulnak elő. A CASS-regiszter 1983-as adatai szerint a coronarographia mortalitása a 65 év alatti betegcsoportban 0,06%, a 65 év feletti betegcsoportban 0,19%. Ugyanezen vizsgálat szerint a nem fatális myocardialis infarctus gyakorisága 65 év alatt 0,29%, 65 év felett 0,79% (3). A „Society for Cardiac Angiography and Interventions" 1984 és 1987 között vizsgálta a szövődmények gyakoriságát több mint 222 ezer vizsgálat alapján. Adataik szerint halálozás 0,10%-ban, infarctus 0,06%-ban fordult elő (5). Egy 34 ezer beteg vizsgálata alapján készült 1993-as brit beszámoló 0,12%-os mortalitást ismertet (2). Egy friss keletű magyar beszámoló is 1—2 ezrelékes mortalitást említ (11), s a Szent-Györgyi Albert OTE Haemodynamikai laboratóriumában is hasonló a helyzet.

A katéterezés során bekövetkező koszorúér-elzáródást okozhatja érdissectio, illetve embólia. Esetünkben egyértelműen embolisatio zajlott le. A katéterezés kapcsán kialakuló embolizáció mechanizmusát részletesen elemezte *Takaro* munkatársaival (16). Elméletük szerint a vezetődróton, illetve a punkció helyén deponálódó thrombocytarétegeknek a katétercserék során történő lesodródása és az újonnan felvezetett katéter hegyén történő összecsapódása képezi az embolus alapját (16). E teóriát bizonyítja, hogy ezek az embolusok szokatlanul sok thrombocytát és kevés egyéb alakos elemet tartalmaznak (16). A vezetődrót szerepét bizonyítaná az a korai megfigyelés, hogy a vezetődrótot igénylő transfemoralis katéterezés során több ilyen szövődményt láttak, mint a vezetődrót nélkül végzett transbrachialis katéterezéseknél (1). Természetesen a kateter csúcsa a felvezetés során maga is lesodorhat az aortafalról törmeléket scleroticus plakkokból, s e törmelék ugyancsak embóliaforrásként szolgálhat. Betegünk ismert perifériás érbetegsége hajlamosító tényezőként szerepelhetett. A katéterezés szövődményeként jelentkező embóliát — úgy tűnik — nem védi ki teljes mértékben az általunk is rutinszerűen alkalmazott heparinizáció. Prevencióként az újonnan felvezetett katétert az abdominalis aortaszakaszon vérvisszaszívást követően átöblítjük.

Az acut cardiogen shock kezelésében az utóbbi évtizedekben világszerte polgárjogot nyert az intraaorticus

ballonpumpa-kezelés (6, 7—10, 12—13). Az intraaortikus kontrapulzációt a klinikumban elsőként *Kantrowitz és mtsai* alkalmazták 1968-ban (9). Magyarországon elsőként az Országos Kardiológiai Intézetben használták a berendezést. *Keltai* több beszámolóban ismertette a módszert (7—9), utóbb *Szatmári* is ismételten foglalkozott a kérdéssel (13—14). Az intraaortikus eszköz egy katéter és egy ballon kombinációjának felel meg. Ezt az eszközt az aortának a bal artéria subclavia és a renalis artériák eredése közt elhelyezkedő szakaszába vezetjük fel. A ballon felfújását első lépésben a beteg EKG-jához szinkronizáljuk. A ballont — méretétől függően — 30—40 cm^3 gázzal (heliummal, vagy CO_2-dal) hirtelen felfújjuk. Ez a ballontól proximalisan és distalisan elhelyezkedő véroszlop gyors elmozdulását; vérnyomás- és véráramláshullámot hoz létre. A ballonfelfújás és -leeresztés idejének végleges beállítását azután már a vérnyomásgörbéhez igazítjuk. Optimális beállítás esetén a diatolés nyomásemelkedés elsősorban a myocardium saját vérellátását fokozza, míg a presystolés nyomásesés a kamra utóterhelését csökkenti. Ezek a kedvező haemodynamikai változások fontos tényezői a ballonpumpa-kezelésnek, hiszen a ballon perctérfogat-növelő szerepe önmagában nem nagyon jelentős (10). A ballonpumpát eredetileg a szívsebészeti intenzív osztályokon, majd a coronariaőrzőkben használták, azonban az utóbbi években szerepet kapott a szívkatéteres laboratóriumokban is. Elsősorban szövődménnyel járó beavatkozások során vetjük be, azonban nagy rizikójú invazív procedúrák előtt már preventíve is felhelyezhető az intraaortikus ballon (10, 14, 15, 17).

Esetünkben az inotrop gyógyszeres támogatás önmagában nem stabilizálta a beteg állapotát. A dobutamin dózisát elméletileg tovább növelhettük volna, azonban *Moulopoulos és munkatársai* igazolták, hogy a ballonpumpa-kezelés kedvezőbb eredménnyel járhat, ha nem előzi meg elhúzódó nagy dózisú dobutaminterápia (12).

Felmerül az a kérdés, hogy esetünkben miért nem alkalmaztunk thrombolysist. A ballonpumpa-kezelés önmagában is fokozhatja a vérzéshajlamot, s ez thrombolysis esetén tovább fokozódhat. Bár a ballonpumpa-kezelés önmagában nem zárja ki a thrombolysist, úgy éreztük, hogy épp az embolus feltételezett atípusos anyaga (thrombocytában gazdag rög-, illetve plakktörmelék) miatt nem érdemes vállalni a kockázatot. Még indokoltabb a kérdés, hogy miért nem végeztünk angioplasticát. Sajnos a beavatkozás idején nem állt rendelkezésünkre sebészeti háttér, így a ballonpumpa-kezelés mellett stabilizálódó beteg angioplasticájától eltekintettünk. Elérhető műtéti háttérrel a koszorúér ballonos tágítását hasonló esetekben feltétlenül meg kell kísérelni.

Esetünk felhívja a figyelmet a koszorúér-angiographia egy ritka szövődményére, és jól illusztrálja egy korszerű keringéstámogató berendezés — az intraaortikus ballonpumpa — használatát a szívkatéteres laboratóriumokban és az intenzív osztályokon.

IRODALOM: 1. *Adams, D. F., Fraser, D. B., Abrams, H. L.:* The complications of coronary arteriography. Circulation, 1973, *48,* 609—618. — 2. *de Bono, D.:* Complications of diagnostic cardiac catheterisation: results from 34041 patients in the United Kingdom confidental enquiry into cardiac catheter complications. Br. Heart. J., 1993, *70,* 297—300. — 3. *Gersh, B. J., Kronmal, R. A., Frye, R. L. és mtsai:* Coronary arteriography and coronary artery bypass surgery: morbidity and mortality in patients ages 65 years or older. Circulation, 1983, *67,* 483—491. — 4. *Jánosi A.:* Ischaemiás szívbetegség. Diagnózis, kezelés — Magyarország 1993. Cardiol. Hung., 1993, *22,* 45—50. — 5. *Johnson, L. W., Lozner, E. C., Johnson, S. és mtsai:* Coronary arteriography 1984—1987: a report of the registry of society for cardiac angiography and interventions. I Results and complications. Cathet. Cardiovasc. Diagn., 1989, *17,* 5—10. — 6. *Kantrowitz, A, Tjønneland, S., Freed, P. S. és mtsai:* Initial experience with intraaortic balloon pumping in cardiogenic shock. JAMA, 1968, *203,* 135—140. — 7. *Keltai M.:* Intraaorticus ballon pumpa felhasználása cardiogen shockban Magy. Belorv. Arch., 1978, *14,* S. 87. — 8. *Keltai M., Bartek I., Dékány P. és mtsa:* Intraaortikus ballonpumpa-kezelés során észlelt fono- és mechanokardiográfiás jelenségek. Cardiol. Hung., 1980, *9,* 131—135. — 9. *Keltai M., Bartek I., Farkas P.:* Intraaorticus ballonpumpa a kardiogén shock kezelésében. Orv. Hetil., 1984, *125,* 1257—1263. — 10. *Maccioli, G. A., Lucas, W. J., Norfleet, E. A.:* The intra-aortic balloon pump: a review. J. Cardiothorac. Anesth., 1988, *2,* 365—373. — 11. *Major L., Molnár F., Berentey E. és mtsa:* Mit várhatunk ma a PTCA-tól? Lege Artis Medicinae, 1993, *3,* 812—820. — 12. *Moulopoulos, S. D., Stamateolopoulos, S. F., Nanas, J. N. és mtsa:* Effect of protracted dobutamine infusion on survival of patients in cardiogenic shock treated with intraaortic balloon pumping. Chest., 1993, *103,* 248—252. — 13. *Szatmári L. J., Bernadett, P.:* Intraaortás diastolés kontrapulzáció az intenzív kardiológiai gyakorlatban. Orv. Hetil., 1988, *129,* 225—229. — 14. *Szatmári, L. J., Marco, J.:* Intraaortás ballonpumpa és ballonkatéteres angioplasztika együttes alkalmazása veszélyeztetett koszorúérbetegeken. Cardiol. Hung., 1987, *16,* 257—266. — 15. *Szatmary, L. J., Marco, J., Fajadet, J. és mtsa:* The combined use of diastolic counterpulsation and coronary dilation in unstable angina due to multivessel disease under unstable conditions. Intern. J. Cardiol., 1988, *19,* 59—66. — 16. *Takaro, T., Hultgren, H. N., Littmann, D. és mtsa:* An analysis of deaths occuring in association with coronary arteriography. Am. Heart. J., 1973, *86,* 587—597. — 17. *Voudris, V., Marco, J., Morice, M. C. és mtsai:* „High-risk" percutaneous transluminal coronary angioplasty with preventive intraaortic counterpulsation. Cathet. Cardiovasc. Diagn., 1990, *19,* 160—164.

(Rudas László dr., *Szeged,* Korányi fasor 8—12. 6720)

A Pluss, HIV pozitívokat és AIDS betegeket segélyező alapítvány azonnali, HIV/AIDS betegséggel, megelőzéssel kapcsolatos szakmai felvilágosítással és tanácsadással szolgál kórházak, klinikák, rendelőintézetek és orvosi rendelők részére.

Telefon: 06-20-349-449

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

SEBÉSZET

Emlőfertőzés. Dixon, J. M. (Edinburgh Royal Infirmary and Western General Hospital, Edinburgh): B. M. J., 1994, *309*, 946.

Az emlő fertőzését többnyire a Staphylococcus aureus okozza. Ritkán az újszülöttkori emlőduzzanat talaján is kialakulhat. Leggyakrabban azonban a 15—50 év közötti nőkön figyelhető meg a laktációval összefüggésben vagy anélkül. Csak a bőrre lokalizálódó fertőzés elsődleges, illetve az emlő bőrének gennyes verejték- vagy faggyúmirigy-gyulladásához társulva másodlagos lehet.

A kezelésben négy alapelv érvényesül:

1. A folyamat korai stádiumában megfelelő antibiotikumot (pl. Augmentint) kell alkalmazni a tályogképződés csökkentésére.
2. Kórházi beutalás szükséges, ha az antibiotikum-kezelés hatástalan.
3. Punkcióval kell igazolni a tályogot, annak megnyitása előtt.
4. Ki kell zárni az emlőkarcinómát a gyulladásos emlőbetegségben, ha az aspirációs vizsgálat solid jelleget igazol, vagy ha nincs javulás a kezelésre.

Amennyiben a bőr normális a tályog felett, akár többszöri aspiráció is helyénvaló. Elvékonyodott vagy nekrotikus bőr esetén, annak kimetszése vagy mini-incisio és a genny lebocsátása szükséges. Drén alkalmazása felesleges. Általános érzéstelenítés csak gyermekkorban jön szóba. Laktációban a kezelés alatt az érintett emlőből a szoptatás folytatása javasolt. A nem laktációs emlőfertőzés periareolarisan vagy a bimbóudvartól távolabb alakulhat ki. A dohányzás valószínűleg szerepet játszik a sub- vagy periareolaris periductalis emlőgyulladás kialakulásában, melyben később aerob vagy anaerob kórokozók szaporodhatnak el. A periareolaris abscessus recidivája megelőzhető, ha a gyulladt vezetéket kimetszik. Az areolától távolabb kialakuló, nem laktációs emlőabscessus hátterében diabetes, rheumatoid arthritis, steroid kezelés, trauma és ritkán az ún. granulosus lobularis mastitis állhat. Ez utóbbira is jellemző a gyakori kiújulás. Emlőelváltozás nélkül, csak az emlő bőrére lokalizálódó cellulitis elhízott, higiénét elhanyagoló nőkön fordul elő.

Csáky Gergely dr.

A 3 cm átmérőnél kisebb emlőrák konzervatív kezelése. A lokális ellenőrzés szerepe a túlélésben. Bobin, J. Y., Gérard, J. P. (Service de Chirurgie oncologique, Unité 43, Centre hospitalier Lyon-Sud, F-69310 Pierre-Bénite): Presse Méd., 1994, *23*, 1595.

A konzervatív sebészeti kezelés után keletkező intramammalis recidiv tumorokat (IR) az irodalomban különbözőképp értékelik.

A szerzők egyik része szerint az IR csupán azt jelzi, hogy nem lokális, hanem systémás betegségről van szó. A recidivától függetlenül egyidejűleg távoli metastasisok is lehetnek. Vagyis nem a recidiva az oka a metastasisoknak. A lokális kezelésnek ezért nincs túl nagy jelentősége a túlélés szempontjából. A beteg sorsát az dönti el, hogy a tumor felfedezésekor már voltak-e észre nem vehető mikrometastasisok vagy sem.

A szerzők másik része szerint viszont az IR-t ugyanúgy kell megítélni, mint egy primaer tumort. Vagyis, ha növekszik, metastasisokat okozhat, melyek nélküle nem jöttek volna létre.

Az egyik nézet elfogadása újabb csonkító mamma resectiók hullámához vezethet, a másiké pedig elégtelen tumor resectiókhoz.

Kérdésük, hogyan kezeljük az IR-t? Tényként figyelembe kell venni, hogy primaer tumorok esetén a metastasisveszély azok nagyságával arányosan nő, függetlenül a hónalji mirigyek érintettségétől. Fel kell tételezni, hogy az IR nagysága is arányban van a metastasisveszéllyel, azonban a különböző tanulmányokban közzétett esetek száma még nem engedi meg a statisztikai kiértékelést.

Fontos jelzésértéke van a primaer tumor eltávolítása és az IR megjelenése közti szabad intervallum hosszának is. Ha ez 24 hónapnál kisebb, nagy a metastasisveszély. Ilyenkor a lokális kezelés mellett mindig systémás kezelést is végezni kell. A 24 hónapon túl keletkező IR viszont kevésbé agresszív és ha emellett kicsi is, nem nagy a metastasisveszély.

Ezért konzervatív sebészeti kezelés után a betegek rendszeres lokális kontrollja nagy jelentőséggel bír. A tumort akkor kell lehetőleg eltávolítani, amikor még nem haladja meg a 3 cm-es átmérőt. Az eltávolításnak teljesnek kell lennie, ezenkívül optimális dózisú besugárzást kell végezni.

Ésszerű lenne, ha a konzervatív sebészeti kezelést akkor végeznénk, ha a 2 éven belüli lokális recidiva kockázatot 8%, a 10 éveset pedig 10% alatt lehet tartani.

Metzl János dr.

Endoszkópos stentbehelyezés, szemben sebészi megkerülő anastomosissal, rosszindulatú mély epeút-elzáródásban. Randomizált vizsgálat. Smith, A. C. és mtsai (Dept. of Gastroenterology, The Middlesex Hospital, Mortimer Street, London W1N 8AA, Anglia): Lancet, 1994, *344*, 1655.

A gyógyíthatatlan betegek palliálása, az életminőség és a túlélés kérdése örökzöld téma az orvosi irodalomban. A londoni Middlesex Kórház stábja az inoperábilis alsó-epeúti tumorok palliálásának két jól ismert módszerét teszi vizsgálat tárgyává. Gyakorlatilag 100—100 beteg sorsát követik nyomon a beavatkozástól a halálukig. Az egyik csoportban endoscopos úton stent-behelyezést végeznek, a másik csoport sebészeti interventió során biliodigestiv anastomosis felhelyezésében részesül.

A beavatkozások eredményessége hasonlatos, kb. 95%-os. A stentbehelyezést kapott betegek 30 napon belüli, a beavatkozással kapcsolatos mortalitása 3% volt, súlyosabb interventiót követő szövődmény 11%-ban jelentkezett, míg az ápolási idő 20 napnak bizonyult. Ezen adatok egyértelműen kedvezőtlenebbek a sebészeti beavatkozás után (14%, 29%, 26 nap). Átmeneti desicterizálódás után besárgult a stent-telt csoportban 36, míg az operáltak közül csak kettő.

A stentet kapott betegek 17%-át később meg kellett operálni a tumor progressiója következtében kialakult gyomorürülési zavar miatt. A biliodigestiv bypasson átesettek csak 7%-ban kerültek ilyen okból reoperatióra, azonban ennek a csoportnak a 45%-ában (!) már az első műtét során megtörtént a GEA felhelyezése is.

Az átlagos túlélési idő az operáltaknál 26 hét, míg a stenttel kezelteknél 21 hét volt.

Mindent összevetve, ezeknek a reménytelen eseteknek a gyógykezelésében a stentbehelyezés preferálható, mely még akkor is könnyebben elviselhetővé teszi hátralévő rövid hónapjaikat, ha 20—35%-ban időközben stentcserét igényelnek. Azokban az esetekben, ahol a klinikai képet gyomorürülési zavar is színezi, mindenképpen célszerűbbnek látszik a műtéti beavatkozás: a bilio- és gastroenteralis anastomosis „együlésben" történő elkészítése.

Sugár István dr.

A laparoskopia szerepe az emésztőszervi rák diagnózisában és kezelésében. Slim, K. és mtsai (Service de Chirurgie générale et digestive, Hôtel-Dieu, BP 69, F 63003 Clermont-Ferrand Cedex 1, Franciaország): Presse Méd., 1994, *23*, 1687.

Emésztőszervi rák vagy annak gyanúja esetén a laparoskopia diagnosztikus és therapiás célból egyaránt sikeresen alkalmazható.

Diagnosztikus szerepe egyrészt a más vizsgáló eljárásokkal felállított diagnózis megerősítése, másrészt azok negativitása esetén további pozitív esetek felderítése. Fontos szerepe ezenkívül, hogy segítségével megállapítható kiterjedt tumorok inoperabilitása és így feleslegessé válik a laparotomia.

Májtumorok esetén szem ellenőrzése mellett történhet a biopsia és haemostasis. Colorectalis tumorok májmetastasisai esetén a resecalhatóságára vonatkozóan ad támpontot.

Pancreas tumor esetén segítségével eldönthető az operabilitás, felismerhetők esetleges peritoneális szóródások. Epehólyagrák esetén ugyancsak eldönti az operabilitás kérdését.

Az emésztőcsatorna rákjai esetén kisebb a jelentősége. Az echoendoscopia az esetek többségében a daganat lokális kiterjedéséről kellően tájékoztat. Palliativ resectióra pedig többnyire akkor is szükség van, ha metastasisok lennének. A műtétek utáni „second look" explorativ leparoskopiák értéke vitatott, ezt a várható összenövések is nehezítik.

A laparoskopia technikai fejlődése palliativ és curativ műtétek végzésére is lehetőséget ad.

A palliativ laporoskopiás sebészet még kezdeti stádiumban van. Célja, hogy minimális agresszív beavatkozással jobb minőségű túlélést biztosítson. Inoperabilis pancreas tumor esetén endoprothesis behelyezésével, cholecystojejunalis vagy cholecysto-duodenalis anastomosissal lehetőség van a biliaris obstructio megszüntetésére. Az ehhez szükséges eszközöket és technikát már kidolgozták, de még nem rendelkezünk kiértékelhető eredményekkel. A fájdalom csillapítása céljából thoracoscopiás splanchnicectomia végezhető. Inoperabilis oesophagus és cardia tumor esetén gastrostomia vagy jejunostomia végezhető. Palliativ resectióra és belső anastomosisra is dolgoztak már ki technikát.

Az emésztőcsatorna-rákok curativ laparoskopiás sebészetének jogosultsága vitatott, a kérdés eldöntéséhez prospektiv vizsgálatokra van szükség. Ebben az esetben nem a könnyebb postoperativ lefolyás és kisebb fájdalom a döntő, hanem a rövid és hosszútávú gyógyulási eredményeknek legalábbis azonosaknak kell lenniük, mint a laparotomiáké. Ez a colo-rectalis és oesophago-cardialis tumorokra egyaránt vonatkozik, melyeknek laparoskopiás műtéti technikáját egyébként már kidolgozták. Azt máris kimutatták, hogy a colo-rectalis tumorok laparoskopiás műtétje után több a lokális recidiva a trokár beszúrásának a helyén, ami a laparoskopiás manipulációk, a tumornak a hasfalon át való kihúzása és a pneumoperitoneum miatt jöhet létre.

Metzl János dr.

A végleges tápcsatorna stomák medico-socialis következményei. Több nemzeti központi intézmény retrospektív tanulmánya. Baumel, H. és mtsai (Service de Czirurgie digestive C, Hôpital Saint-Eloi, F-34295, Montpellier): Presse Méd., 1994, *23*, 1849.

A vizsgálatok eredményeit három részletes táblázatban összefoglaló közleményből a következő megállapítások emelhetők ki: 1. Franciaországban évenként közel 15 000 emésztőrendszeri stomát végeznek. Annak ellenére, hogy az eszközök egyre modernebbek, a sebészi beavatkozás következtében a fizikai, pszichológiai és szociális következmények még mindig jelentősek. A szerzők — a kérdést tárgyaló előző munkájuk folytatásaként — ezekkel a következményekkel s azok hatásának csökkentésével foglalkoznak. 2. A Francia Sebész Társaság 2049 tagja 1992. február 1-je és május 1-je között egy nemzeti multicentrikus anketon foglalkozott az 1991 előtt operált végleges ileostomás és colostomás betegek kérdésével, véletlenszerűen kiválasztott, életben maradt betegeknél végzett kérdőíves módszer alapján. Ez 28 kérdést foglalt magában, amely felölelte a stomák ellátását, a betegek életmódját érintő szinte valamennyi problémát. A kérdéseket az orvosok vagy nővérek beszélték meg a betegekkel s rögzítették a kérdőíveken. Az adatokat a Fisher-féle teszt, a χ^2-teszt (Chi^2), a Student-teszt segítségével statisztikailag analizálták.

A 2049 sebész közül csak 241 küldött választ (12%), közülük csak 144 jelezte a tanulmányi sorban (7%) részvételi szándékát. A kérdőívek kitöltési színvonala is gyenge volt. Végül is 1082 végleges stomás betegről felvett adatokat egy táblázaton tüntetik fel a szerzők (nemek, életkor, a műtéti beavatkozás ideje, a stomások aktivitása — dolgozók, nyugdíjasok, közülük férfiak vagy nők szerint) és az adatokat három teszt, főleg a Fisher-teszt segítségével analizálták, külön a colo- és az ileostomiásokat. A műtét előtti adatok és a pszichológiás következmények értékeléséből kiderült, hogy a kellően felvilágosított — sebész, stoma-terápiát végző által — betegek a stomát zömmel jól tűrik, kisebb százalékuk rosszul, mégpedig a férfiak jobban, mint a nők. A kezdetben fellépett pszichológiás reakciók az idő folyamán csaknem minden betegnél javultak.

A stoma készítése után alkalmazott készülékek (eldobható zacskók, colostomiáknál egyszer használatos) kielégítően hatásosnak bizonyultak. Ileostomiáknál üríthető zacskókat használtak, legalább kétszer üríthető rendszerben, kivéve a 70 éven felülieket, ezek megfelelőknek bizonyultak. Elég gyakoriak voltak — főleg ileostomizáltaknál — a peristomialis bőrszövődmények, főleg, ha nem sebész kísérte figyelemmel később a műtötteket.

A colon irrigációjával, a végleges colostomiával bíró betegeknél elért eredményeket egy külön táblázaton mutatják be, szembesítve a nem irrigált betegek adataival, statisztikailag analizálva azokat. Kiderült, hogy nemek szerint nincs szignifikáns különbség, míg a colon irrigációjában jelentősebb szerepet játszik az életkor, főleg az idősebb életkorban jelentkező egyéb problémák, félelem, technikai nehézségek stb. miatt. Ezeknél kevesebb szerephez jutnak a stomatherapeuták és a közösségekkel való kapcsolatok.

A stomizált betegek gyakrabban találkoznak a stomatherapeutával, de a betegeknek csak mintegy $^1/_4$-ét kísérik figyelemmel rendszeresen, nemtől és a stoma típusától függetlenül. A stomatherapeutával a rendszeres kapcsolat gyakoribb a közösségekbe, társaságokba tömörülteknél. Ezek főleg a még aktív dolgozók, ritkábban a nyugdíjasok vagy hivatásnélküliek.

Külön táblázat mutatja be a fellépő szocio-hivatásbeli következményeket. Ebből kitűnik, hogy a stoma összességében csak kevéssé zavarja a háztartásbeliek, sportolók, a hivatásnélküliek aktivitását. A stomás betegek kb. fele kényszerül állásváltoztatásra, ez gyakoribb az ileo-, mint a colostomizáltaknál. A sexualis aktivitás megváltozik, szignifikánsan gyakrabban férfiaknál, mint a nőknél. Az ileostomizáltaknál gyakoribb a problémamentesség, mint a colostomizáltaknál. A sexualis zavarok a stoma miatt a nőknél gyakoribbak, mint a férfiaknál. A betegek csaknem fele úgy ítélte meg, hogy általában, főleg az ileostomizáltaknál, a megszabott életvitelük megváltozott. Jelentősen kisebb a zavar az életmódban a 70 éven felülieknél.

Végezetül a szerzők hangsúlyozzák, hogy a végleges ileo- vagy colostomákat kísérő állandó inkontinencia felelős azokért a problémákért, amelyek meghatározzák a betegek beilleszkedését. Ezek lehetnek lokálisak (a stoma típusa, az alkalmazott készülék, szövődmények), általánosak (pszichológiás zavarok, életkor, szocio-profeszszionális státus és a jó felvilágosítás stb.). A szerzők tanulmánya bizonyítja, hogy a műtét előtt adott információ még nem kielégítő. A betegek mintegy fele jól fogadja a beavatkozást, ha az információ a műtét előtt megfelelő. A kezdeti pszichés zavar is idővel javul, csak kb. 5% marad tartós. A modern kezeléshez tartozik a stomaterápia mellett a közösségekben való tömörülés. A tanulmány szerint ez négy-háromból csak egy esetben valósul meg szabályosan.

A stomizált betegek életmódjával foglalkozó tanulmányok szerint a betegek jól adaptálódnak a stomához, csaknem normális életet élnek. A stomizált betegek életmódja a szerzők szerint is csak 70 éven felülieknél tér el jelentősebben a fentiektől. Az irodalom is — a szerzőkkel megegyezően — azt állítja, hogy a stomizáltak jól adaptálódnak az adott helyzethez, életmódjuk csaknem normális. A stomizáltaknál kettő közül egy folytatja hivatását, főleg az ileostomizáltaknál. A sporttevékenységet némileg csökkenteni kell. Gyakrabban észleltek zavart a sexualis aktivitás terén; olykor ez a fő probléma. Az esetek felében a sexualis életet módosítani kell, a férfi stomizáltak $^2/_3$-ában. A sexualis zavarok néha véglegesek; ez nem annyira a stomákra, mint inkább a sebészeti beavatkozás okára vezethető vissza. Főleg a nagyobb rectalis tumorok eltávolítása után urinális és genitális zavarok, ritkábban gyulladásos elváltozások okozzák a panaszokat. Az ileostomiák gyakrabban jelentenek problémát, mint a colostomiák. Más közlések ennek ellenkezőjét állítják.

A colostomizáltaknál lehetőség van az irrigációra, ami fontos kiegészítő kezelés. Ezt főleg az angolszászok gyakorolják igen magas százalékban, míg e tanulmány szerzői lényegesen ritkábban. Ennek okai nagyrészt a kontraindikációk, másrészt a félelem attól, hogy a stomizáltaknak meg kell változtatniuk szokásaikat, de egy részük az erre fordított időt is sajnálja. Szerepet játszhat ebben az is, hogy a stomizáltakat előzőleg nem látták el megfelelő információkkal. Ez pedig igen fontos, a

Vibrocil® spray, gél

phenylephrinum, dimetindenium maleinicum

... a szelektív pangáscsökkentő, amely nem befolyásolja az orr nyálkahártyájának természetes fiziológiáját

- Rhinitis simplex
- Rhinitis allergica
- Sinusitis

Felhasználása az alkalmazási előiratban foglaltak szerint.

Zyma SM Divízió, Ciba Hungária Kft. 1056 Bp. Belgrád rkp. 25. Tel.: 117-1577

A HATÁSOSSÁG VÉDELMÉBEN

FENISTIL®

dimethindenum maleinicum

Urticaria
Felső légúti allergiás megbetegedések
Rhinitis allergica
Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája
Quincke-ödéma
Fertőző gyermekbetegségekhez társuló viszketés
Rovarcsípés
Scabies

Felhasználása:
AZ ALKALMAZÁSI ELŐIRATBAN FOGLALTAK SZERINT
Forgalmazza:
ZYMA SM Divízió,
Ciba Hungária Kft.
1056 Budapest, Belgrád rkp.25.
Tel: 117-1577, Fax: 118-1727

Tegretol
®Tegretol CR az eredeti karbamazepin

Hatóanyag: 200 mg carbamazepinum tablettánként 200 mg, ill. 400 mg carbamazepinum CR (kontrollált hatóanyag-felszabadulású) tablettánként. **Javallatok:** Epilepszia (kivéve absence); mánia; mániás-depresszív zavarok megelőzése; alkoholelvonási szindróma; trigeminus neuralgia; idiopátiás glossopharingeális neuralgia; fájdalmas diabeteses neuropathia; diabetes insipidus centralis. Adagolás: Felnőtteknek: 100-1600 mg/nap indikációtól és a betegség súlyosságától függően. Gyermekeknek: 10-20 mg/ttkg/nap. Beadás elosztott adagokban. **Ellenjavallatok:** A hatóanyag iránti túlérzékenység. Pitvar-kamrai (AV-) blokk. **Figyelmeztetés:** Terhesség, szoptatás. A kezelés kezdetekor, később rendszeresen vérképellenőrzés, májfunkciós vizsgálatok, vizeletvizsgálat. Plazmaszintek mérése. Járművezetés, baleseti veszéllyel járó munka. A kezelés hirtelen megszakítása. **Gyógyszerkölcsönhatások:** A karbamazepin erős enziminduktor. Klinikailag fontos gyógyszerkölcsönhatások (beleértve az orális fogamzásgátlókat és az alkoholt) gyakoriak. **Mellékhatások:** Enyhe, többnyire átmeneti és dózisfüggő mellékhatások. Gyakori: szédülés, ataxia, enyhe allergiás bőrreakciók, enyhe leukopénia. Esetenként: kettőslátás, megemelkedett májenzimszintek, hányás, thrombocytopenia, hyponatraemia, akkomodációs zavarok. Ritka: exfoliatív dermatitis, Steven-Johnson szindróma, sárgaság, hepatitis, késői, több szervre lokalizált SLE-szerű tünetek, túlérzékenységi reakciók. Kivételes esetek: anaphylaxiás reakció, AV-blokk. További információ végett lásd a gyógyszerhez mellékelt gyógyszeralkalmazási előiratot. **Csomagolás:** 50x tabletta 200 mg; 50x CR tabletta 200 mg, illetve 30x 400 mg. **Előállító:** Ciba-Geigy, Basel. **Forgalmazó:** CIBA Hungária Kft. 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 83. Telefon: 275-0931

...könnyebb szívvel viselni az élet terheit...

NITRODERM TTS®
nitroglycerin

NITRODERM TTS 5, TTS 10: Hatóanyag: 25 mg, ill. 50 mg nitroglycerinum tapaszonként. Gyógyszerleadás: 0,2 és 0,4 mg nitroglicerin/óra. Méret: 10 vagy 20 cm2. Javallat: Angina pectorisban a roham megelőzésére. Pangásos szívelégtelenség kiegészítő kezelésére. Adagolás: Egyénileg kell megállapítani (az adagolási tartomány: 0,2-0,8 mg/óra). Intermittáló terápia napi 8-12 órás tapaszmentes periódussal; esetleg folyamatos kezelés, ilyenkor a tolerancia hiányát megbízhatóan kell megítélni. Ellenjavallat: Nitrát túlérzékenység, akut keringési elégtelenség, megnövekedett intracranialis nyomás, szívbillentyűszűkület esetén a gyógyszer adása nem javasolt. Figyelmeztetés: A kezelés megszakításakor a tapasz alkalmazását fokozatosan kell abbahagyni. Elektromos cardioversio vagy defibrillálás előtt a tapaszt el kell távolítani. A gyógyszert az alábbi esetekben óvatosan kell alkalmazni: Akut myocardialis infarktus, súlyos szív- ill. agyi ischaemia, akut szívelégtelenség, kongesztív kardiomiopátia; vérnyomáscsökkentő szerekkel történő együttes alkalmazás; súlyos anaemia következtében létrejött artériás hypoxaemia; terhesség és szoptatás. Mellékhatások: Gyakrabban: fejfájás (amely néhány nap után többnyire elmúlik). Esetenként: allergiás bőrreakciók, hipotenzió. Ritkán: szédülés, kábultság, kollapszus, reflexes tachycardia, hányinger, hányás. Megjegyzés: A gyógyszer felírása előtt tanulmányozza a részletes alkalmazási előiratot! Csomagolás: Nitroderm TTS 5 (30 db tapasz), Nitroderm TTS 10 (30 db tapasz). Előállító: Ciba-Geigy, Basel.

Ciba Hungária Kft. Pharma Divízió 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 83. Tel.: 275-0931

ciba

műtét előtt a sebész, műtét után és a lábadozás időszakában a stomaterápiát végző team kell hogy ellássa, igénybe véve a közösségek segítségét is. A stomizáltak jó beilleszkedése főleg a sebészi ellátástól, az alkalmazott készüléktől függ, ami csökkenti főleg a bőrszövődmények rizikóját. A stomáknál alkalmazott készülékek leírásában megelőző közleményeikre hivatkoznak a szerzők.

Kövér Béla dr.

Consensus az aranyereknél. Janssen, L. W. M. (Ultrecht): Ned. Tijdschr., Geneesk., 1994, *138*, 2106.

1993 elején egy bizottság készítette elő a dec. 3-i, az aranyér diagnosztikájával és kezelésével foglalkozó consensus összejövetel tételeit. Az aranyér előfordulásának gyakorisága megbízható adatok híján bizonytalan, évente incidentiáját kb. 8%-ra, prevalentiáját 10%-ra becsülik, a ffi—nő arány 1 : 4-hez. A háziorvosnál proctoscopia nélkül valószínű az alul-diagnosztizálás, Hollandiában évente kb. 500 000 az aranyeres panaszokkal orvoshoz fordulók száma. Az új pathofiziológiás vizsgálatok eredményei nem minden orvos előtt ismeretesek, így a nem műtéti kezelési módszerek sem ismertek mindenkinél. A diagnosztika és kezelés multidisciplináris. Az aranyérszövet a rectalis csatorna normális szövetéhez tartozik, az analis csatorna fölött közvetlenül helyezkedik el a plexus venalis rectalis, mely a rectumban, mint egy „corpus cavernosum recti" szerepel. A szövet vékony falú spongyaszerű érhálózatból áll, arteriovenosus összeköttetésekkel, főleg j. o. elöl, j. o. hátul és b. o. mediolaterálisan. Az érpárnácskák vagy duzzadótestek fibroelasticus simaizomszövettel vannak rögzítve, ennek elszakadásánál ezek a duzzadó testek a rectális nyálkahártyával együtt lesüllyednek, a szűk analis csatorna leszorítása pangást okoz és fájdalmat, fokozott szfinktertonust, vérzést okozhat. Régebben beszéltek belső aranyérről, mely a perianalis széli vénából állt, ez azonban sohasem okoz prolapsusérzést és világospiros vérveszteséget. A consensus nem tartja szükségesnek a külső-belső aranyér megkülönböztetést. A plexus venosus rectalis pars inferiorjában a pangás fájdalmat és perianalis alvadékot hozhat létre. Portalis hypertensiónál néha rectalis varixok állhatnak elő, ezek azonban nem aranyerek. A haemorrhoidok négy fokozata ismert a prolapsus tekintetében: 1. a prolapsus a nyomáskor csak a proctoscoppal észlelhető, 2. a prolapsus a nyomás megszűntével visszahúzódik, 3. a prolapsus nem húzódik spontán vissza a nyomás megszűntével, 4. a haemorrhoidális prolapsus nem reponálható, strangulálódott. Ezek a változatok ugyanannál a betegnél váltakozhatnak, kombinálódhatnak. A haemorrhoidális vérzés mindig élénk piros, r. sz. defecationál, vagy utána jelentkezik, a fájdalom r. sz. tompa és különbözik a fissura okozta heves fájdalomtól. A nedvedzés irritatiós dermatitist okozhat perianalisan. A dg.-hoz rectalis betapintás, sőt proctoscopos vizsgálat is szükséges lehet. Vérzés az anusból cc-tól származhatik, ennek kockázati tényezői: 50 évnél magasabb kor, pozitív családi anamnesis, megelőző polyposis, megelőző colon cc, vagy régóta tartó colitis ulcerosa, tiszta vérzés az anusból, megváltozott defecatiók. Megelőzési szabályok; a defecatiós ingernek minél előbb eleget kell tenni, hogy ne sűrűsödhessen be a faeces, rostokban gazdag étrend és elegendő folyadékbevitel biztosítja a faeces megfelelő consistentiáját. A betegek kb. felénél elegendő a conservativ kezelés, mellyel a defecatiós nyomásfokozás elkerülhetővé válik. Defecatiók után vízzel (nem szappannal) kell megmosni a regiót. A paszták, kenőcsök, kúpok csak a tünetek ellen hatnak, a magistralis és FoNo készítmények előnyösebbek. Az oki kezelés célja a prolapsust lehetővé tevő támasztó szövetek craniál felé való retractiója ligaturával, sclerotizátióval, a szfinktertonus csökkentésével, bouginage-zsal. Sokak szerint meleg ülőfürdővel is lehet relaxálni az analis szfinktert. Figyelmeztetnek a haemorrhoidectomia kellemetlenségeire, szerintük ez a beavatkozás már idejétmúlt.

Ribiczey Sándor dr.

NEUROLÓGIA

Görcsök, agykárosodás, agyfejlődés. Westerlain, C. G., Shirasaka, Y. (Epilepsy Research, Veterans Affairs Medical Center, Sepulveda CA, USA and Department of Neurology RNRC, UCLA School of Medicine, Los Angeles, CA, USA): Brain Development, 1994, *16*, 279.

A 16 oldalas, 239 közleményt idéző, emberi megfigyeléseken, nagyobbrészt állatkísérleteken alapuló, összefoglaló dolgozat tárgya az epilepsiás rohamok kialakulása és az epilepsiás agy korai fejlődése.

Szerzők sorra veszik a szerves és szervetlen kémiai anyagokat, ill. azon hatásokat, melyek az idegsejtek és végződéseik izgalmi állapotát befolyásolják.

Fokozó hatásúak az *excitatoros aminosavak*, amelyek az ioncsatornák két csoportjához kötődhetnek: az *N-methyl-D-Aspartat (NMDA)*-családhoz és a *nem NMDA receptor családhoz*. Az aminosavak kötődése miatt megnyílnak az NMDA által működtetett ioncsatornák, emelkedik az intracellularis Ca-ionszint. A Ca-ionok *aktiválják a Ca-függő enzymeket, irreversibilis* neuron-laesiót okozva.

A *Glutamat* és *analogonjai*, melyek a *nem NMDA*-receptor családhoz tartoznak, a *neuronalis dendritek* és a *sejttestek kifejezett duzzadását okozzák*. Az axonok és a praesynapticus idegvégződések megkíméltek maradnak. A neuronkárosodások helye elsősorban a *limbicus rendszer*. A következmény: *halmozott epilepsiás rohamok*. Hasonlót hoz létre a *kainsav* (tengeri moszatból kivont aminosav, feltételezett selectivitása miatt használják görcskeltőként), és különböző kémiai anyagok, pl. pilocarpin, lithium, folsav.

Állatkísérletek alapján a vegyszerek kiváltotta status epilepticus okozók közül kiemelik az *anti GABA* (Gamma-Amino-Vajsav)-erg szereket, így a *bicucullint*, amely a GABA-receptorok blokkolása útján elsősorban a *nagyagykéregben* okoz neuron laesiót és az *allylglycint*, mely a *GABA-szintézist* gátolja. Megszaporodik az intracellularis *Ca a hippocampusban* sejtnecrosist okozva a CA_1-ben, a CA_3-ban és a dentatum hilusában.

Cholinergiás szerek: acetylcholin, a cholinesterase gátlók. A neuronlaesio legerősebb a neocortexben, több thalamus- és amygdala-magban, enyhébb a hippocampusban.

Convulsiv hatású az elektromos ingerlés: következménye masszív excitatoros neurotransmitter-képződés és receptoraik aktiválása a Ca-csatornák kinyitása útján. Az intracellularis Ca megszaporodása sejthalált okoz.

A limbicus rendszer ingerlésével alakul ki az *önfenntartó limbicus status epilepticus*, amely tartós.

Különlegesek az *éretlen agy elváltozásai status epilepticusban*. Fiziologiásan is *gyorsabb az izgalom terjedése*. Az *extracellularis K* jóval magasabb szintet ér el az éretlen görcsölő agyban, mint az érettben, így az éretlen *hippocampusban is*.

A *substantia nigra* jól ismert *görcsgátló* hatása újszülöttben jóval gyengébb, mint idősebb korban.

Az *újszülött agy energiaellátása* eltér a felnőttétől. Egészséges újszülött energiája $^1/_3$-át *ketontestek metabolismusából* nyeri, de csak jó O_2-ellátás mellett, ami görcsben hiányzik. Újszülött agyban a bőségesen rendelkezésre álló *glykogen lebontása* bizonyos enzymek működéséhez kötött, roham alatt ez sokkal lassúbb.

A *glucose transport* normális körülmények között is lényegesen kisebb az *éretlen véragygáton* keresztül, a felnőttének $^1/_5$-e. *Görcsölő újszülött állat* agyában még kisebb, az *ép kontrollok 4%-a*. Csökken vele együtt az *ATP* és *phosphocreatin* is, emiatt fényire esik a *kéreg proteinszintézise*.

Emberi újszülöttekben is kimutatták a görcsök ilyen hatását, ami bizonyítottan *meglassult agyfejlődéshez* vezet. Ilyenkor az *extitotoxicus glutamat-felszabadulás* is csökkent, ami viszont *protectív hatású*.

A *rohamok tehát befolyásolják az agy fejlődését*, az ember cerebralis sejtjeinek 80%-a születés után képződik. A *kisagyban a mitosis* tovább, legalább 1 éves korig tart. A postnatalis mitosisnak van *kritikus kora*. Ha abban a korban jelentkező *görcsök miatt a mitosis elmarad*, többé nem pótolható.

Convulsiók hatására a *már kifejlődött fiatal agyban* is *fokozott a neuronpusztulás*, ilyen kora gyermekkorban a *temporalis epilepsiások* nagyfokú hippocampalis neuronpusztulása. A kora gyermekkori súlyos idegsejtpusztulás megelőzhető vagy mérsékelhető a rohamok kezdetüktől történő erő-

teljes *kezelésével*. Ahol a kezelés elmarad, következménye *agyi atrophia, finomszövettani elváltozások* és *organicus psychés zavarok*. A klinikai megfigyelések alapján sokszor nehéz elkülöníteni a *görcsök okozta agysérülést* azoktól az elváltozásoktól, amelyek *megindították a folyamatot*.

Fölmerül a kérdés, hogyan okoz organicus cerebralis laesio *krónikus epilepsiát*, mi volt előbb, az epilepsia vagy az agykárosodás? Állatkísérletek adnak választ. Kísérletes *görcsökkel okozott agykárosodás* maga is *epileptogenné* válik. Ennek egyik tényezője a sejtpusztulás után a maradék idegsejtekből *kóros neuronalis körök képződése*, melyek *convulsiók elősegítői*.

Szerzők külön fejezetet szentelnek a *neuronpusztulásnak emberi epilepsiában*. Az emberi hippocampus Sommer sectorának görcs eredetű elváltozása hasonló az állatkísérletes, kainsavtól vagy elektromos ingerlésből eredő elváltozásokhoz. Emberben is létrejönnek az *excitatoros hatású hibás regeneratiós körök*. Megállapítható volt mindez emberi *epilepsiások hippocampusának metszetein is*.

A *reflexepilepsia* keletkezési mechanizmusára szerzők egy példát említenek: *újszülött patkány colliculus inferiorának sértését*. 14 napos patkányban tiszta hangokra a colliculus inferior széles területei kerülnek izgalomba. Ép, kifejlett patkányban viszont az izgalom a colliculus inferiornak csupán keskeny, szalagszerű részére terjed ki. A fejlődés *kritikus szakaszában megsüketített* patkányok *kifejlett* állapotában a tiszta hangok a colliculus inferior *széles szakaszát* stimulálják, ami epileptogen. Tehát az axonalis, ill. *dendrit elágazódás megmaradása* éppoly káros, mint az *excessiv csökkenés*. Ebben a példában az afferens pálya dysgenesiséből eredő kóros sensoros energiabevitel az éretlen pályarendszer axonalis elágazásának mintájára a reflexepilepsia oka.

Következtetések.

1. Felnőtt állatokban, de emberben is a status epilepticus agysérülést okoz, amelyben fő szerepe az NMDA-receptorok aktiválódásának van.

2. Az éretlen agy válasza eltér a felnőttétől status epilepticusban és egyedi. Számos tényező fokozza, néhány csökkenti görcskészségét. A hajlamot fokozzák: a K gyenge megkötése, a korlátozott glucose-transzport az éretlen véragygáton át, a kortól függő fokozott NMDA és AMP-receptorműködés, roham közben a CBF és az anyagcsere kortól függő ellentéte.

A convulsiohajlamot csökkentik: az alacsonyabb anyagcsereszint, a praesynapticus éretlenség, ezáltal roham közben az excitatoros aminosavak csökkent felszabadítása, végül a felszabaduló tejsav könnyű kiürülése.

A görcsök miatt kisebb a protein és a DNA-szintézis, emiatt a fiatal agy fejlődésében elmarad.

4. A convulsiós agysérülés epileptogen, bizonyítva *Gowers* megállapítását, hogy görcs görcsöt indukál. A hippocampus sclerosis krónikus epilepsiát okozhat, ennek pontos mechanizmusa még nem minden részében tisztázott.

5. A status epilepticus okozta epileptogenesis okai: a gátló neuronok pusztulása miatt lehetetlenné válik az izgalmi impulsusok utóbbiakra való áttevődése, téves regeneratio következtében új kóros excitatioros körök képződése, végül az érett sensoros energiabevitel elmaradása a fejlődés kritikus fázisában.

Kiszely Katalin dr.

Epilepsziahalálozás: egy követéses, lakosságmegközelítésű vizsgálat eredményei. Cockerell, O. C. és mtsai (Epilepsy Research Group, National Hospital for Neurology and Neurosurgery and Institute of Neurology, London, and Chalfont Centre for Epilepsy, Chalfont St. Peter, Bucks SL9 ORJ, UK; and NRC Biostatistics Unit, Institute of Public Health, Cambridge): Lancet, 1994, *344*, 918.

Az epilepsziások idő előtti elhalálozásának megnövekedett kockázata logikusan a mögöttes okkal is, de magával a görcsrohammal is magyarázható. E megnövekedett kockázatnak mind a mértéke, mind a természete — módszertani buktatók miatt — korábban csak hézagosan került megállapításra: volt, hogy az epilepszia definíciója jelentette a problémát; máskor csak válogatott lakosságcsoportokra (pl. hospitalizáltakra vagy kizárólag a biztosítottak körére) terjedt ki a felmérés; ismét máskor a halottvizsgálati bizonyítványok feldolgozásával igyekeztek adatokhoz jutni (mely bizonyítványok gyakorta nem tértek ki az epilepszia korábbi meglétének tényére), stb. Hasonlóan nem vezettek megnyugtató eredményre a korábbi — ugyan lakosságmegközelítésű, de — retrospektiv vizsgálatok.

Jelen, az Országos Családorvosi Epilepszia-tanulmány (The National General Practice Study of Epilepsy=NGPSE) egy lakosságmegközelítésű prospektiv vizsgálat, melynek keretében szerte az Egyesült Királyságban praktizáló 275 családorvos egységes szempontok szerint (egyetlen vagy ismételten fellépett görcsroham alapján) szolgáltatott adatokat a praxislakosság körében 1984—1987 között új megbetegedésként nyilvántartásba vett epilepsziákról (vagy lehetséges epilepsziákról) oly módon, hogy jelzéseit — a páciens azonosító számával együtt — a Nemzeti Egészségügyi Szolgálat (NHS) központi adatnyilvántartójába (Central Register) továbbította; utóbb pedig ugyanide futottak be a követéses periódusban az ilyen pácienseknél bekövetkezett legfontosabb történések (különös tekintettel a soraikban előfordult halálozásra). [Megj.: az eleve az NHS keretén belül működő családorvosi szolgálat rendszerében már korábban meghonosított (páciens-) „azonosító szám" kizárja a tévedést, és lehetőséget nyújt az elhunyt azonosítására akkor is, ha a páciens időközben családorvost változtatott.] A megfigyelés nem terjedt ki a neonatális görcsrohamok elszenvedőire és a már korábban ismert epilepsziásokra.

1984—1987 között együttesen 1091 páciens került nyilvántartásba új megbetegedésként kórismézett epilepsziával vagy arra gyanús tünetegyüttessel. Közülük a kivizsgálás során — a nyilvántartásba vételt követő 6 hó elteltével — 564 definitivnek, 228 lehetséges epilepsziásnak minősült, 220 esetben lázas görcsrohamról volt szó, míg 79 esetben az epilepszia kizárhatónak bizonyult. A 9 évnyi követés során (az átlagos követési idő 6,9 év volt) — melynek procedurája magában foglalta a „roham-napló" vezetését — a standard halálozási arány (SMR) a definitiv és/vagy lehetséges epilepsziások körében 2,5-nek, a csak definitiv epilepsziások körében 3,0-nak adódott. Közöttük az SMR a kórismézést követő 1 éven belül volt a legmagasabb, 5,1; 3 év múltán 2,5-re, 5 év múltán 1,3-ra csökkent. A halál oka leggyakrabban pneumónia (SMR 7,2), rák (SMR 3,5) és stroke (SMR 3,7) volt. Az idiopatikus epilepsziások körében az SMR 1,6, a „remote" (pl. agytumor, érbetegség esete) tüneti epilepsziások körében 4,3, az akut (pl. alkoholos, metabolikus) tüneti epilepsziások körében 2,9 volt.

Kitérve arra a körülményre is, hogy meglehet a még oly körültekintő vizsgálattal sem sikerült az epilepsziahalálozást teljeskörűen számba venni (meglehet e halálozás bizonyos hányada így is rejtve maradt); és arra is, hogy a vizsgáltak körében talált magas rákhalálozás sem az agytumorgyakorisággal, sem — miként az korábban felmerült — az antikonvulzív szerek indukálta májrák, ill. lymphoma előfordulásával nem magyarázható (sokkal inkább felmerül az epilepsziások nikotin- és alkoholbevitele, mint a rák kockázatát növelő tényező szerepe), a vizsgálat legfontosabb eredményeként az volt megállapítható, hogy míg a kórismézett epilepsziások összességére nézvést — főként a mögöttes okra visszavezethetően — a halálozás magas, addig az (idiopatikus, genuin) epilepszia önmagában csak viszonylag kismértékben fokozza az idő előtti meghalás veszélyét.

Péter Árpád dr.

A spondylogen cervicalis myelopathia: konzervatív és operatív therapia. Keller, A. és mtsai (Neurologische und Neurochirurgische Klinik des Universitätsspitals Zürich. Neurochirurgische Abteilung des Kantonspitals Winterthur): Schweiz. Med. Wochenschr., 1993, *123*, 1682.

Az 50-es években leírt spondylogen cervicalis myelopathiát a discus, a csont és a szalag strukturák degenerativ elváltozásai hozzák létre, esetleg veleszületett szűk gerinccsatorna mellett, amelyek összenyomják a nyaki gerincvelőt és benne vascularis zavarokat okoznak. A nyaki gerinccsatorna egy lefelé vékonyodó tölcsérhez hasonló. Míg az I. nyakcsigolya magassá-

gában a myelon, amely itt a legnagyobb átmérőjű, a térnek csak 50%-át foglalja el, az V—VII. nyakcsigolya szintjén a térnek már 75%-át tölti ki. A myelopathiás syndromát a fel- és a leszálló pályák kompressziós sérülése idézi elő és az alábbi váltakozó erősségű tünetekben nyilvánul meg:

Motorium: Bizonytalan, széles alapú, spastikus-ataktikus járás, főleg a vizuális kontroll beszűkülésekor. A kezek és az ujjak ügyetlenné válnak, romlik a beteg írása, ruháját nem tudja begombolni, a kulcsa nem talál a zárba. Néha ellenőrizhetetlen mozgási automatizmusok jelentkeznek. Reflexanomáliák és izomatrophiák is felléphetnek a végtagokban.

Sensorium: A kézujjakban zsibbadás, égő érzés, hypaesthesia léphet fel kesztyűszerű eloszlásban. Radikuláris fájdalmak is előfordulhatnak a tarkó-vállövben.

Ritka, előrehaladott esetben vizelési és erekciós zavarokkal is találkozunk.

A képalkotó eljárások a leggyakrabban az V—VI. csigolyák magasságában mutatják a gerincvelő kompresszióját. A klinikai és a neuroradiológiai leletek gyakran eltérnek és problémás lesz az exakt magassági helymeghatározás, ha a beszűkülés több szegmentre terjed ki.

A szerzők 36 beteg anyagát dolgozzák fel. A panaszok időtartama pár nap és 15 év között váltakozik.

Csak gallérrögzítéssel kezelt 14 beteg átlagéletkora 61 év. Anamnézisük hosszú és hullámzó lefolyású volt. Egy beteg sem vált rokkanttá. A tünetek súlyosbodása miatt 22 beteget operáltak, húszat ventralis, kettőt dorsalis behatolásból. Átlagéletkoruk 55,7 év, anamnézisük rövidebb, állapotuk súlyosabb volt. Nagyobb postoperativ szövődmény nem fordult elő. Legfeltűnőbben javult a járóképesség, legkevésbé az érzészavar.

A ventralis műtéti behatolás kevésbé megterhelő. A dorsalis módszert háromnál több szegmentre is kiterjedő kompresszió esetén alkalmazzák.

A nyaki myelopathiás betegség prognózisáról még nehéz nyilatkozni. A spontán javulások miatt nem egységesek az állásfoglalások. Ha abból indulunk ki, hogy degenerativ, mindenképpen terjedő kórfolyamattal állunk szemben, amely előbb-utóbb rokkantsághoz vezet, akkor a műtét javallatát jobban kiterjesztjük. Míg a kevésbé súlyos és rövidebb, 1—2 éves anamnézisű betegek közvetlen postoperativ eredményei jók, ill. igen jók, addig a betegek 10%-a a műtét után változatlan marad. Ezért lehetőleg mihamarabb, egy éven belül operáljunk. Másrészt még hiányoznak a hosszú távú műtét utáni megfigyelések, ezért a műtét javasolásában még igen óvatosnak kell lennünk.

A konzervatív kezelés mellett a betegek kb. 25%-a spontán is meggyógyul, a többiek állapota csak lassan rosszabbodik. A konzervatív therapia gallérral való rögzítésből áll, bár ennek az eljárásnak a haszna nincs bizonyítva.

Kollár János dr.

IMMUNOLÓGIA

Splenectomia, sepsis, immunisatio és szakmai elvek. Reid, M. M. (Dept. of Haematology, Royal Victoria Infirmary, Newcastle upon Tyne, UK): Lancet, 1994, *344*, 970.

Majdnem mindenki előtt ismert tény, hogy lépeltávolítás után a fertőzés veszélye egyre növekszik. Újságok, szaklapok, televíziós programok ontják tanácsaikat. Két összefoglaló tanulmány, egyik az USA-ból, másik Angliából meggyőzően bizonyítja a fatális sepsis veszélyét a kisgyermekkorban történt lépeltávolítás utáni néhány éven belül.

Hogyan lehetne a veszélyt csökkenteni? A fertőzés veszélye hosszan belenyúlik a felnőtt életkorba is, noha akkor már kisebb, mégsem történtek megfelelő vizsgálatok ez irányban.

Kezdetben a penicillin orális adása volt a legfontosabb, majd jött a pneumococcus elleni immunisatio, pár éve már számtalan ajánlás, szakmai vezérfonal között válogathatunk. Általánosan elfogadott, hogy az immunisatio hasznos, de ezen túl már kisebb az egyetértés: penicillin 3 éven át/vagy az egész életben, a reimmunisatiót rutinszerűen nem ajánlják vagy csak 5—10 évig, de még a Department of Health által ajánlott szakmai levél is változott. Az utóbbi hónapokban a Chief Medical Officer Angliából és Wales-ből nemcsak a penicillin adását javasolja 16 éves korig (miért éppen 16?), de megemlíti a gyengülő antitesteket is, ezért felmerül a „titráló" reimmunisatio kérdése az antitest-concentratio ellen. Melyik „megbízható" tanácsot kövessük, pláne ha az ismét változik?

Nem titok az sem, hogy a British Society for Haematology több szakmai levélen dolgozik, különös figyelemmel azon betegek reimmunisatiójára, akiknél az antitest-concentratió suboptimális. A publicitás magas szintjére és a szakmai levelek megjelenési frekvenciájára tekintettel a fertőzési veszéllyel világszerte sokan foglalkoznak.

Mivel immunizált betegek pneumococcus okozta sepsisét többnyire vaccina nélküli serotypusok okozzák, és nem tudjuk, miből áll a „biztonságos" antitest-concentratio sem, így sok nehézséggel nézünk szembe.

Ha rendszeres antitest concentratio ellenőrzést végeznénk ezeknél a gyerekeknél, akkor is feltehetnénk a kérdést, hogy klinikailag releváns-e az egész vizsgálati sorozat. A legtöbb esetben a válasz „bizonyára nem". Például, hogyan fogadnánk egy antitest concentratio értéket egy bizonyos serotypus ellen és határoznánk el a reimmunisatiót (túl alacsony érték a biztonságoshoz) vagy hagynánk a beteget békén egy vagy két évig (mivel biztonságosnak ítéltetett). De a probléma még bonyolultabb, hiszen a jelenlegi vaccina 23 serotypusból tartalmaz antigéneket. Ezért, ha a betegnek vagy a szülőknek tanácsot adunk, akkor csínján bánjunk az igazsággal, hiszen azt mi sem ismerjük, vagy bevalljuk, hogy nem tudjuk értelmezni a vizsgálatok eredményét — akkor viszont minek a vizsgálat?

A hajtóerő az, hogy birtokunkban legyen az a tudás, ami nélkül bármely kezelési terv örökre reménytelen marad. Rengeteg értékes kutatómunkát kell végezni az etikai bizottság jóváhagyásával (az Egyesült Királyságban a vénapunctio inkább „alacsony", mint „minimális" kockázatú beavatkozás), megfelelően kell az igazán fontos végkövetkeztetésekről az adatokat összegyűjteni. The British Pediatric Surveillance Unit gyűjti az adatokat a *Haemophilus influenzae* okozta fertőzésekről immunizált gyerekeknél, így az igazán fontos célpont a *pneumococcus* marad. Egy tanulmány több, mint 800 splenectomizált gyerekkel foglalkozott, de ahhoz, hogy néhány felnőttkori égető kérdésre választ kapjunk, pár évnek el kell telni. (*Ref.:* 1976-ban jelent meg az a dolgozat, amely az 1960—1964 között Angliában és Wales-ben splenectomizált gyerekeket követte.)

Akik az első kutatásokban részt vettek, már régen nyugdíjasok vagy meghaltak, mielőtt eredményre jutottak, de reméljük, hogy a „rövidtávúság" nincs hatással a teljes gyógyító tudományra. Aktív praktizáló életünkben találkozhatunk még számos kemény tényen alapuló szakmai levéllel.

[Ref.: a gyakorló sebész gyakran néz szembe a lép eltávolításának vagy konzerválásának acut kérdésével a műtőasztal mellett. Ez az esszé is eszembe jutott, miközben a szajoli borzalmas vasúti szerencsétlenség fiatal polytraumatizált lépsérültjét operáltam, de sajnos a lép megtartása nem jött szóba, splenectomiát kellett végeznünk.]

Novák László dr.

Kombinált vaccinák: Remények és kihívások. Edwards, K. M., Decker, M. D. (Department of Pediatrics and Preventive Medicine Vanderbilt University, Nashville): Pediatr. Infect. Dis. J., 1994, *13*, 345.

A korunkban drámai fejlődés jellemzi a vaccinákat. A morbiditás és mortalitás csökkenése világszerte kelti a reményt, hogy százmilliókat érint a betegségek eliminálása. Példa a variola vera eradikálása. A polio fertőzés a nyugati féltekén eltűnt és megfelelő módszerrel világszerte kiirtható lesz. A morbilli, mint nagy ellenség száműzetett jelenleg az Egyesült Államokból. A hepatitis-B endemiát, amelynek utókövetkezményei több millió embert sújtanak évente, a hatásos és biztonságos vaccina kiirthatja. A conjugált Haemophilus influenzae-B vaccina bevezetésének sikere felkeltette a reményt, hogy a pneumococcus vaccina hasonlóan eredményes lesz. Az acelluláris pertussis vaccina felnőttek rutin immunizálásába is beépül.

Ezekkel a reményekkel szemben nyugtalanító, hogy az Egyesült Államokban a 2 éves gyermeklakosság kétharmada nincs korának megfelelően immunizálva. Ennek az oka főleg rossz szociális helyzetükben

keresendő. Több a gyógyításra fordított erő, mint a megelőzésre. Két javaslat a Children's Vaccine Initiative-nek felel meg: gyorsítani az immunizációs programot kombinált vaccinákkal. Diphtheria és tetanus toxoid, teljes celluláris pertussis vaccina, inaktivált polio vaccina és Haemophilus influenzae vaccina a javasolt kombináció. A National Immunization program is egyidejű, kombinált védőoltásokat javasol. Beszámoltak arról, hogy a kombinált védőoltások némely komponense alacsonyabb szintű ellenanyagválaszt indukál, mintha önállóan alkalmazták volna. Megnyugtató a vizsgálatok eredménye, hogy az alacsonyabb ellenanyagszinteknek sincs klinikai hátrányuk. Ezek a vizsgálatok kettős vak módszerrel, kiterjedten és kontrollokkal párhuzamosan készültek. Egy vaccina vizsgálata kettős fegyverrel történik: kísérlettel és placebóval, az összehasonlítás fegyverével. Több vaccinációs komponens esetében egy-egy tag immunogenicitásának a meghatározása nehézségbe ütközik. Egy komponens csökkent ellenanyagképzését immunológiai interferencia is okozhatja, akár ha egyidejűleg két helyre adják az injectiót, akár ha az antigenek egy injectióban vannak. A jól vezetett dokumentáció is segítséget nyújt a kombinált vaccinák egyes komponenseinek értékelésében. Az előzőleg elvégzett védőoltások értékelt tartozékait úgy lehet tekinteni, mint önálló faktort. Standardizált serológiai vizsgálatok eredményével a mindenkor elvégzendő serológiai eredményeket össze kell hasonlítani. Kívánatos, hogy valamennyi vaccina antigenre meghatározzák a serológiai védelmi vonatkozásokat. Ellenkező reakció is bekövetkezhet, amelyet a populációban széles körű elterjesztés után lehet észlelni. Jól megalapozott surveillance szükséges.

Összegezve a következő a javaslat: a kombinált vaccinák értékelése kettős vak módszerrel és randomizáltan történjék. Kombinált vaccinák összehasonlítását óvatosan kell végezni előzetes vizsgálatokkal és az interferencia lehetőségét is tekintetbe kell venni. Standard és ellentétes serológiai eredmények, valamennyi vaccinációs antigenre vonatkozóan rendelkezésre álljanak. A kombinált vaccinák sikeresek lesznek a gyermekkori immunizáció kifejlesztésében. Az irányelveknek megfelelően cselekedve abban lehet reménykedni, hogy a Children's Vaccine Initiative engedélyezi a többszörös antigen alkalmazását a legkevesebb injectióval a legrövidebb időn belül.

Farkas Éva dr.

Hamis pozitív HIV szűrés veszettség elleni oltást követően. Pearlman, E. S. és Ballas, S. K. (Thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia): Arch. Pathol. Lab. Med., 1994, *118*, 805.

A szűrővizsgálatoknál a nagy szenzitivitás, azaz a negatív eredmények minimalizálása az egyik fő követelmény, ugyanakkor a hamis pozitív eredmény a szűrt személy számára nem közömbös. A szerzők egy téves HIV pozitív esetről számolnak be.

A 32 éves nő, aki nem tartozott a HIV-fertőzések egyik kockázati csoportjába sem, 3 alkalommal adott már vért — HIV EIA (enzim immono-assay) vizsgálata, továbbá hepatitis-B vírus felszíni antigén, core ellenanyag, hepatitis-C vírus, HTLV I és II vizsgálata negatív volt, valamint alanin transzamináz értéke normális volt. A tőle vett vért szövődménymentesen transzfundálták. 1992. július 10-én, 17-én és augusztus 3-án profilaktikus veszettség elleni oltásban részesült (Pasteur-Biomerieux, Lyon, France). Augusztus 19-én vért adott és HIV-szűrése (EIA) megismételve is pozitív volt. A specifikusabb, megerősítésként használt, fehérjék kimutatásán alapuló Western blot (WB) vizsgálat nem volt meghatározó, mivel p24 és p55 fehérjéknek megfelelő sávokat adott. Októberben az EIA HIV-1 és -2 vírusokra negatív lett, de egy novemberi minta WB-je szintén nem volt kizáró, p51 fehérjének megfelelő sáv jelenléte miatt. Az ugyanezen időpontban vett mintán elvégzett PCR (polymerase láncreakció) nem mutatott ki proviralis DNS-t. 1993 márciusában mind az EIA, mind a WB negatív volt, akárcsak egy korábbi, oltás előtti fagyasztott minta esetében.

Téves pozitív eredményeket korábban a reagens HLA antigénnel való szennyezettsége is eredményezett, de újabban ezt a hibaforrást kiszűrték. Mivel az EIA immunglobulinokat mutat ki, a magas immunglobulin-szint „hozzátapadás" révén még mindig okozhat hamis pozitivitást, amit eddig leírtak haematologiai malignitás, acut DNS-vírus-fertőzés, autoimmun betegségek és alkoholos hepatitis kapcsán. A WB bizonytalansága nehezen magyarázható, de egy tanulmányban 20%-ban észlelték EIA negatív véradók esetében. Ez tűnik eddig az első olyan téves pozitív esetnek, amelyet rabies elleni védőoltás kapcsán, ismételt vizsgálattal észleltek, miután a szűrt személy következetesen negatív eredményeket mutatott. Az időrendiség felveti azt a lehetőséget is, hogy a rabiesoltás után valódi keresztreakciót adó immunglobulin termelődött. Természetesen az egy eset nem ad módot messzemenő következtetések levonására.

Megjegyzésként a szerzők említik azt is, hogy az EIA és PCR negativitása ellenére is, az érvényes jogszabályok értelmében, a szűrt személy nem adhat vért a továbbiakban.

Cserni Gábor dr.

Antiphospholipid-antitest szindrómás betegek autoantitestjei felfüggesztik az antithrombin-III-thrombin komplex keletkezését. Shibata és mtsai (Dep. of Geriatrics and the Div. of Hematol., the Dep of Med., The Mount Sinai Med. Center, New York, USA): Blood, 1994, *83*, 2532.

Az antiphospolipid szindróma (APS) keletkezésében az antiphospholipid ellenanyagok (aPL) szerepe nem egyértelmű annak ellenére, hogy a thromboticus folyamatot ezek phospholipid tenyészetével hozták összefüggésbe. Kétségtelen, hogy a normális haemostasis állandóságában fontos szerepe van a vascularis eredetű heparansulphat proteoglykánoknak (vSHPG), melyek glycosaminoglycan komponense (GAG) a membrán barrier legfontosabb alkotóeleme, jóllehet egyéb szerepe is van (4-thrombocytafaktorhoz kapcsolódik, növekedési faktorok és cytokinek funkcióját növeli és részt vesz az érrendszer matrix funkciójában). Heparan-sulphat (HS) emellett — részben — képes a thrombinaktivitást is felfüggeszteni. Az erek endothelsejtjei az AT-III-at, valamint a II-heparin kofaktort megkötik, miáltal gátolt a thrombin keletkezése. HS-on és heparinmolekulán lévő specifikus pentasaccharid szekvencia az AT-III-hoz kapcsolódik és a véralvadás mechanizmusában fiziológiás szerepe van.

Egyéb polysaccharidákhoz hasonlóan, a különböző GAG-ok, a hyaluronsav, chondroitin-sulphat, heparin és a HS immunogének, egyúttal antigének. HS-GAG ellenes antitesteket emberekben és állatokban egyaránt kimutattak és specifikus anti-HS ellenanyagokkal végzett vizsgálatokban azt találták, hogy a HS tartalmú sulphatált maradék az SH/heparin-GAG immundominánsa locusa. Heparinellenes monoklonalis antitestek, valamint HS-ellenanyagok immunológiailag specifikusak. Szisztémás lupus erythematodesben HS-sel szembeni humoralis autoimmunitást találtak és az antitest titer foka a klinikai tünetek súlyosságával volt arányban. A HS ellenes antitestek IgG típusúak és mint a vascularis károsodás mutatói, pl. vesebetegek glomerulusainak mosófolyadékában kimutathatók. Mindezt állatkísérletekben bizonyították. HS-sel végzett immunizálás coagulopathiában nyilvánul meg, megnyúlt parcialis thromboplastin idővel.

Újabb vizsgálatokban a szerzők azt találták, hogy HS ellen irányuló ellenanyagok autoimmun egerekben képesek a thrombin-antithrombin-III komplex kialakulását gátolni, ami azt jelenti, hogy a vascularis laesio autoimmun folyamat következménye. A közleményben heparin ellenes antitestek kimutatásáról van szó, melyeket APS betegekben mutattak ki. Tisztított IgG antiheparin antitestek azzal a disaccharida komponenssel reagáltak, melyet kizárólag specifikus heparinpolysaccharida molekulára volt jellemző. Ez AT-II-höz kapcsolódik és az AT-AT-III komplex keletkezését felfüggeszti, ami úgy értelmezhető, hogy heparinellenes antitestek a fiziológiás heparindependens mechanizmus gátlása révén procoaguláns állapotot hoznak létre, sőt thrombosist is képesek kiváltani.

Összesen 7 APS beteget vizsgáltak, de csak kettőnek a kórrajzát ismertetik igen részletesen. Az első esetben peripheriás neuropathia, a szemfenéki erek thrombosisa állott előtérben, emelkedett IgG típusú

anticardiolipin antitest titerrel együtt. IgM típusú ellenanyagokat nem találtak. Felvétele előtt multiplex thromboembóliát diagnosztizáltak, ami heparinkezelésre rosszabbodott, sőt subendocardiális infarktusok is kialakultak, amihez még kétoldali mellékvesevérzés társult. Steroid terápia eredménytelen volt, viszont plazmaferezis hatására a klinikai tünetek lényegesen javultak. A másik beteget régebbi mélyvénás thrombosis miatt antikoagulansokkal kezeltek jó 15 éve. Serumában lupus anticoagulánst lehetett kimutatni. Dg: SLE és antiphospholipid szindróma. A közleményben ennek a két betegnek a vizsgálati eredményeit ismertetik.

APS betegekben (itt még mind a hetet vizsgálták) az IgG kapcsolódást cardiolipinhez mindegyikben ki lehetett mutatni, HS-hoz és heparinhoz. A reakció IgG dózisfüggő. Következő lépés az affinitáskromatográfia volt. A módszer molekulákat választ szét és a heparin-agarose oszlop csak azokat köti meg, ahol antigén—antitest kötődés jön létre. Emelkedő koncentrációjú NaCl és glycin nem oldotta le az APS heparinellenes antitesteket feltehetően az alacsony affinitású elektrosztatikus interakció következtében; erre csak 4 mol/l guanidin volt képes, ami azt jelenti, hogy a kapcsolódás kifejezett. Példa rá, hogy 10 mg tisztított APS IgG-ből guanidin hatására 0,19 mg oldódott le, szemben a kontrollokkal, ahol ennek a mennyiségnek a két és félszerese (1,9%, ill. 0,5%).

Az is felvetődött, hogy affinitás kromatográfiában a nagy tisztaságú heparinellenes antitesteknek milyen az immunspecificitása APS betegekben. Ezt kompetitiv antagonistákkal vizsgálták, ahol heparin volt az antigén. Tisztított APS antiheparin antitestek létrejöttét HS, cardiolipin-cofactor és heparin függesztette fel, de ezek közül a cardiolipinnek volt a leggyengébb az effektusa. Hogy az immundomináns epitopot tovább vizsgálják, a heparin sulphat tartalmú és nem sulphatált regióit heparinaseval emésztették. A nem sulphatált regiók emésztése után az antigén hatás erődösött, amivel szemben a sulphat tartalmúaké csökkent.

Az is felvetődött, hogy APS IgG-heparinellenes antitest képes-e a heparin által meggyorsult thrombin—antithrombin-III komplex keletkezését felfüggeszteni és ezzel procoaguláns állapotot létrehozni. Ha APS IgG-t dózisfüggő adagban adtak, akkor a komplex képződése csökkent, erre azonban normális IgG is képes volt. Ez már procoaguláns aktivitást jelez azokban az SLE betegekben, ahol lupus anticoaguláns található.

APS heparinellenes antitestek autoimmun természetét azzal igazolták, hogy az APS-hez kapcsolódó cardiolipin/kofaktor komplexszel reagáltak. Viszont az is igaz, hogy ez a reakció önmagában nem jelent APS-t és nem szükséges, hogy aPLβ-2 glycoproteinnel reagáljon, azaz klinikai tünetek ekkor még nincsenek. A szerzőknek az a feltevése, hogy az aPL alcsoportoknak igen nagy az affinitása heparinnal és antiheparin antitestekkel szemben, tehát jórészt felelősek a procoaguláns állapotért. Hogy mindezt kétséget kizáróan igazolni lehessen, ahhoz több betegvizsgálatra lenne szükség. Ügyelni kell a módszerre, ami nem mindig megbízható, hiszen a serumban több olyan molekula van, ami heparinhoz, ill. makromolekula komplexekhez kapcsolódik és a specifikus antiheparin IgG-vel interferál; ennek nem specifikus reakció a következménye; nem is szólva a serum endogén heparintartalmáról és HS epitopokról.

A vascularis laesio és thrombosis több folyamat következménye, de a primaer ok a phospholipidek reakcióképessége. APS betegekben, a heparinnal akcelerált antithrombin—antithromin-III komplex keletkezése gátolt. Heparinellenes antitestek viszont egyéb fiziológiás HS-dependens antikoaguláns mechanizmust fékeznek, amiben szerepe van a II-heparin kofaktornak is. Tekintettel arra, hogy a normális haemostasisban a HS/heparin szerepe elvitathatatlan, a nagy affinitású heparin vagy antiheparin ellenanyagoknak a szerepe rendkívül lényeges antiphospholipid szindrómában keletkező autoimmun eredetű vascularis thrombosis kialakulásában.

Bán András dr.

GENETIKA

A genetikai mozaicizmus jelentősége emberi betegségekben. Bernards, A., Gusella, J. F. (Harvard Med. Sch. Boston, USA): New Engl. J. Med., 1994, *331*, 1447.

Számos genetikai betegségben a klinikai jelek vagy generalizált állapot, vagy az érintett és nem érintett területek váltakozó mintázatának formájában jelentkeznek. Utóbbiakat a bőrön lehet a legkönnyebben észlelni s régóta tudjuk, hogy a megtermékenyítés után bekövetkező mutációk eredményei. Ezek a postzygoticus mutációk genetikai mozaikosságban nyilvánulnak meg és az ilyen egyének genetikailag különböző sejtvonalakkal rendelkeznek.

Újabban Paller és mtsai beszámoltak három betegről, akiknek szegmentálisan elhelyezkedő epidermolyticus hyperkeratotikus naevusai voltak s az érintett bőrterületben a normális, valamint a keratin génben mutáns keratinocyták voltak találhatók. Lazaro és mtsai ugyanakkor olyan családról számoltak be, ahol egészséges szülőktől két I. típusú neurofibromatosisos gyermek született, amit csak az ivarsejtvonal mozaikosságával tudtak magyarázni, hiszen a neurofibromatosis penetranciája csaknem 100%-os.

Noha az ilyen esetek ritkák s inkább kivételesnek tekinthetők, a genetikai betegségek megértésében, sőt a genetikai tanácsadásban is jelentőségük van.

Ha tekintetbe vesszük, hogy egy embernek mintegy 10^{14} sejtje van s a legtöbb gén mutációs gyakorisága kb. 10^{-6} génenként és sejtosztódásonként, akkor könnyen belátható, hogy bizonyos fokú mozaikossággal mindnyájan rendelkezünk. Ez különösen kifejezett nőkben az anyai és apai X chromosoma véletlenszerű inaktiválódása következtében.

Ha a mutáció nem esszenciális vagy redundáns génekben következik be, a viselője kevés következménnyel hordozza, de ha fontos génekben történik funkcióvesztő mutáció, különösen a növekedésszabályozó génekben, az súlyos következményekkel jár s az első találatot jelenti, melyhez ha második találat társul, a sejtek ki vannak téve malignus transzformációnak.

A genetikai tanácsadás számára a fő kérdés, hogy egy postzygoticus mutáció az ivarsejtvonalban átvihető-e az utódnemzedékbe. Genetikailag jelölt praeimplantatiós egérembriókon végzett vizsgálatokból nyilvánvaló, hogy az ivarsejtvonal nagyon korán elkülönül a somaticus sejtektől, így csak az egészen korai postzygotikus mutációk lehetnek jelen mindkét sejtvonalban. Az ilyen sejtvonal-elkötelezettségről keveset tudunk az emberi embriók vonatkozásában és kísérleti bizonyításra vár, hogy körülhatárolt szomatikus mutációt hordozó személyek tényleg nem hordoznak-e ivarsejt-mutációkat.

Duchenne muscularis dystrophiában, ahol az ivarsejti mutációk viszonylag gyakorinak tűnnek, lehetőség nyílhat ivarsejti mutációk keresésére olyan szülőkben, akiknek már van egy érintett gyermeke. Mivel minden genetikai betegség hátterében speciális hiba és hatásmechanizmus áll, minden egyes betegség esetén egyedileg kell értékelni a genetikai tanácsadás számára az ivarsejti mozaikosság kérdését.

Szemere György dr.

Genetikus tesztek szabályozása Angliában. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2072.

A brit kormánynak minél előbb szabályoznia kellene a genetikai teszteket, melyekkel lakossági vizsgálatnál meg lehet állapítani különböző öröklődő elváltozást — követeli az öröklődés klinikai egyesülete. Félő, hogy a piaci nyomás hatására a próbák szaporodni fognak és ezt gyorsítaná az egyre több betegségre hajlamosító gén felfedezése. Központi szabályozásra volna szükség, hogy a rendkívül kétes fejlődésben valaki kontrollálja, főleg a magánszektorban a helyzetet. Napjainkban csak a gyógyszerek állnak felügyelet alatt, a felügyelet nem terjed ki a genetikus próbákra és ezeknél a klinikai vizsgálatok sem kötelezőek. (The Independent, szept. 19.) Prof. Burn, a newcastle-i egyetemről attól tart, hogy a vaktában történő próbák bevezetésével szaporodnak a rossz tanácsok — ha a próba positivitást mutat, az érintett sehonnan sem kap psychologiai tanácsot — de nyugtalan amiatt is, hogy a genetikus „csomag" vizsgálatok — melyekkel arra kap feleletet a használója, hogy később milyen betegségekre számíthat — bajt

okozhat. Nemrégiben jelent meg a nagybritanniai piacon egy ilyen „csomag", melyet követni fog egy egész sorozat, mellyel a párok megvizsgálhatják önmagukat, hogy génjükben megvan-e a cystikus fibrosist stb. előidéző elváltozás. A csomag csak 25 fontba kerül. A mellrákgén felfedezője az utahi egyetemről Mark Skolnick. Szabadalmaztatta felfedezését, megalapította kis üzemét, a „Myriad Genetics"-et, pénzt csinál a felfedezéséből. Számít azokra a nőkre, akiknek családjában előfordult mellrák, később talán a teljes lakosság is érdeklődni fog a próba iránt. Sokan aggódnak a próbák túl gyors piacra kerülése miatt. Ellen Solomon szerint (a londoni rákalapítványtól) keveset gondolnak a pozitív próbaeredményekre. A negatív tesztpróbások boldogok, mert megszabadultak az öröklődő megbetegedés félelmétől, a pozitív eredménynél — mellrák esetében — azonban nehéz elhatározáshoz jutnának: bilaterális mastectomiát kellene elvégezni és Ellen Solomon szerint sem a lakosság, sem a háziorvos, sem a nők ebbe nem egyeznek bele.

Ribiczey Sándor dr.

Óriássejtes arteriitis — genetikailag determinált megbetegedés? Schwizer, B., Pirovino, M. (Med. Klinik, Solothurnisches Kantonsspital, Olten, Svájc): Schweiz. Med. Wschr., 1994, *124,* 1959.

Az óriássejtes arteriitis *(RZA)* és a polymyalgia rheumatica *(PMR)* főleg idősebb emberekben fordul elő; a két betegség familiáris előfordulásáról a skandináv és angolszász irodalomban számoltak be a leggyakrabban. A megbetegedés és a HLA-rendszer közötti kapcsolatra nemrégen figyeltek fel. A szerzőknek fél éven belül két testvérpárban sikerült diagnosztizálni, akiknél az I. és II. osztályú human leukocyta-antigéneket tipizálták. A panaszok *RZA*-ban halánték- és homloktáji fejfájásban, néha magas, máskor alacsony lázas állapotban nyilvánultak meg, fokozott vvs. süllyedéssel. A diagnózist minden esetben a kemény tapintatú arteria temporalis szövettani diagnózisa tisztázta. Prednisolon kezelés minden esetben eredményes volt. *PMR*-ban a fájdalom a combokban és vállövekben jelentkezik, egyébként az egyéb panaszok és tünetek teljesen azonosak. Prednisolon ebben a formában is effektív, amennyiben teljes gyógyulást eredményez. A betegek idős emberek voltak. Az első testvérpár mindkét tagja 73 éves korában panaszkodott először, és a másik családban a fivér és nővér ugyancsak idős korban betegedett meg.

HLA-phenotipizálás alkalmával az első testvérpárban haploidentitást derített ki, ami azt jelentette, hogy az I. és II. osztályú antigének, nevezetesen A3, A28, B55, B60 és Cw3 teljesen azonosak voltak (I. oszt. HLA), akárcsak a II. osztályú HLA-antigének: Dr4, DR13, Dr52, DQi, DQ3.

A másik testvérpárban A2; B39 és DR53 identitás mutatkozott, az egyéb antigének viszont eltértek egymástól. *RZA* és *PMR*, valamint a HLA-rendszer kapcsolatát többen felvetették és a DR4 antigén szignifikánsan gyakoribb előfordulását figyelték meg. Ez általában 35—40%-nak bizonyult az egészséges kontrollcsoport 13—20%-ával szemben. Az ismertetett betegekben HLA-DR4 antigént 3 testvérben mutattak ki.

Ezek az adatok is megerősítik azt a feltételezést, hogy az *RZA* és a *PMR* öröklődő betegség, ami idős emberekben fordul elő és genetikailag determinált.

Bán András dr.

Endometriosis monozigóta ikrekben. Moen, M. H. (Department of Gynecology, University Hospital of Trondheim, N-7006 Trondheim, Norvégia): Acta Obstet. Gynecol. Scand., 1994, *73,* 59.

A szerző az endometriosis gyakoriságát vizsgálta ikrekben. 550 endometriosisos betege között 8 monozigóta ikertestvért talált. Laparoszkópiával vagy laparotomiával a monozigóták $^3/_4$ részében talált endometriosist. A nem monozigóta testvérek között az endometriosis gyakoriság 3,8%. Szerző ezekből az adatokból genetikai összefüggésre gondol.

Jakobovits Antal dr.

Összefüggés a nem insulin dependens cukorbaj és a non Hodgkin lymphoma között .Natazuki, T. és mtsai (Department of Medicine, Kobe University School of Medicine, Kobe, Japán): Brit. Med. J., 1994, *309,* 1269.

A nodalis és extranodalis lymphomák szöveti megoszlásuk, valamint chemotherapiás válaszuk és kórjóslatuk alapján ma már külön entitásokat képeznek. Elismert, hogy a non Hodgkin lymphoma significansan gyakoribb csökkent immunsuppressivitású egyénekben; ugyanakkor cukorbajban gyengül az immunválasz bakterialis fertőzésekkel szemben. Ezért a szerzők arra kívántak választ kapni: gyakoribb-e nodalis és extranodalis lymphomákban a diabetes mellitus előfordulása.

Ezért 1986—1993 között 160 ilyen betegen vizsgálták a kérdést (közöttük nem volt olyan, aki positivan reagált a human T-sejt leukaemia vírus I. típusú antitestével vagy HIV-positivitást mutatott volna). Pontatlan részadatok miatt ki kellett zárniuk 27 beteget (21 nodalis + 6 extranodalis lymphomást), így 133 maradt a vizsgálat céljára (74 nodalis + 59 extranodalis lymphoma; 62, illetve, 60 éves átlagéletkorral). Szövetileg a nodalis lymphomások között magasabb volt a follicularis jellegű folyamat előfordulása, s e betegek testtömegindexe kissé alacsonyabb volt. Azt találták, hogy a 74 nodalis lymphomás beteg közül 8, míg az 59 extranodalisban szenvedők köréből 18 volt diabeteses. Érdekes, hogy a cukorbetegek aránya az elvárt, illetve, becsült értékhez képest a nodalis csoportban majdnem egyezett, 1 : 1,14 volt (0,35—1,92), míg az extranodalis csoportban 3,26-nak adódott (1,75—4,77) s ez a különbség erősen significans, különösen akkor, ha az extranodalis manifestatio helye a fej, orr, sinusok, a központi idegrendszer és az orbita. Mind a 26 cukorbetegség felnőtt típusú volt, NIDDM s közülük 23 csak étrenddel egyensúlyban volt.

Először *Stowes* (1981) mutatott rá a diabetes és a lymphoma közötti összefüggésre. Később többen tanulmányozták a lymphoma jellege és kórjóslata kapcsolatát. A szerzők szerint az extranodalis lymphomában szenvedőkön elég gyakran találkozhatunk cukorbajjal, főleg, ha a folyamata már részletezett testtájakon jelenik meg. Ennek valószínűleg genetikai tényezők állhatnak a hátterében, miután ilyen összefüggés lehet az extranodalis lymphoma és a II. típusú NIDDM locusa között. A genetikai markerek további tanulmányozása feltehetően újabb különbségeket fog kimutatni az extranodalis és nodalis lymphoma között.

Major László dr.

ORVOSI SZOCIOLÓGIA

A lakosság és a fejlődés. Nemzetközi konferencia. Kairóban. Van Enk, A.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2259.

Alapos előkészítés után került sor Kairóban a harmadik nemzetközi konferenciára, mely a lakossági problémákkal foglalkozik. Az elsőt Bukarestben tartották 1974-ben, itt a fő gond a lakosság explosiós szaporodása volt; a túlnépesedés és a gazdasági elmaradottság összefüggésének megvitatása, a családtervezés megszervezése volt a főtéma. Az 1984-es mexikói világkonferencia hangulata már felszabadultabb volt, jelentkeztek már a népességcsökkenés első jelei, a főtéma a családtervezésen kívül a környezeti ártalmak, a nők társadalmi helyzetének javítása, az anticonceptio hozzáférhetősége volt. Kairóban célul tűzték ki a műveltség, a nők emancipatiójának, a migratiónak, a „megavárosok" kialakulásának problémáit. Az évek folyamán sok nézet és jóslás megváltozott. Kiderült, hogy a lakosság növekedése nem zárja ki gazdasági fejlődést, vallási és etnikai normák kerültek tárgyalásra és első helyre a fejlődés állandósítása került és megállapították, hogy a lakosságnövekedés megállításához hosszabb idő szükséges. A gazdag, industrializált vidékeken 40 év alatt a lakosság szaporodása 46%-os, a harmadik világban ez 161%. A föld lakossága 5 milliárd, az iparosított vidékeken lakik az emberiség 20%-a. Indiában és Kínában az anticonceptivumok használatával hosszú távon a lakosságnövekedés csökkenni fog, Dél-Afrikában is harmadával csökkent a feketebőrű lakosság szaporodása. Új problémaként jelentkezik a lakosság el-

szürkülése, Japánban annyira csökkent a szaporodás, hogy gondot okoz az utánpótlás, de régi katolikus országokban, Olaszországban és Spanyolországban is gondot jelent ez. Megnőtt a migratiós és menekültáradat, a nagy, felkészületlen városokba való özönlés, a mega-városok kialakulása. A fejlődő országokban 30 év múlva a lakosság majd egyharmada ezekben a teljesen rendezetlen városokban fog lakni. A reproductióban nagyobb jogot kell biztosítani a nőknek, prioritást kell adni a nők iskoláztatásának. Problémákat okoz a tizenévesek sexualitása, az anyaság biztonsága, az őslakosság jogainak biztosítása, a nemi bajok megelőzése. Az abortuskérdésben az elnökségnek sikerült elsimítania az ellentéteket, a túlnépesedésnek nem a ab. az alternatívája, a fejlődő országokban kulcskérdés a nők emancipatiója. Az emberpárok döntenek a szaporodás szabályozásában. Az ipari országokban csökkenteni kell a túlfogyasztást, a családegyesítést elő kell segíteni. A kairói konferencia nagy eredménye a fundamentalisták és a két világvallás elért együttműködése.

Ribiczey Sándor dr.

Szociális-gazdasági különbségek és az egészség. Mackenbach, J. P. (Rotterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 1259.

1912. ápr. 15-én hajnalban a Titanic első útján jéghegybe ütközött és három óra alatt elsüllyedt az Atlanti-óceánban. Az utasok kétharmada, csaknem 1500 ember halt meg; utólag kiderült, hogy az utasok túlélési lehetősége nem volt egyenlő; régi szokás szerint nők és gyermekek előnyben részesültek a mentőcsónakba való kerülésben; 5 férfi utas közül 1 és 3 nő-gyermek közül 2 menekült meg, azonban a vizsgálat azt is kimutatta, hogy a túlélési százalékok az első, második és harmadik osztálybeli utasok között is különbözőek voltak. Az első osztálybeli férfiak és nők túlélési százaléka kétszerese volt a harmadik osztálybeliekhez hasonlítva, akik között sok volt az emigráns, és kis tulajdonukat nem akarták a hajón hagyni, minimális volt az angol tudásuk, nem értették meg a hajólegénység utasításait. Kiderült, hogy a hajólegénység főleg az első osztályú utasokat részesítette előnyben, sőt a harmadosztályúakat megátolták a mentőcsónakhoz való jutásban. A kabinok elhelyezése is az elsősosztálybelieknek kedvezett, mert a legfelső fedélzeten voltak, közel a mentőcsónakokhoz.

A Titanic története a holland egészségügyi állapothoz hasonlatos, mert a szociális-gazdasági különbségek (SzGK) az emberek egészségében, betegségeiben, halálozásában is megnyilvánul. Az alacsonyabb helyzetűeknél a nevelés színvonala a foglalkozásuk minősége, jövedelmük nagysága megnyilvánul az egészségügy minden területén, a halálozások számában is. 4 holland nagyváros kerületeinek adatait a múlt század közepe óta ebből a szempontból is vizsgálták. A külvárosok halálozása 50%-kal nagyobbnak bizonyult az előkelőbb városrészek halálozásához képest. A 60—70-es években abban az illúzióban ringatták sokan magukat, hogy az állam egyformán gondoskodik polgárairól és eltűntek a SzG-különbségek az egészség terén, vagy legalábbis nagymértékben csökkentek. Ezt az illúziót rombolták le az amsterdami kerületi vizsgálatok, melyek kimutatták, hogy a lakosság nagyobb halálozása összefügg a SZG-i jóléttel. Kimutatták, hogy férfiaknál az *egészséges* várható élettartam 12 évvel rövidebb a szociálisan gazdaságilag elmaradottaknál, nőknél a lemaradás valószínűleg kisebb. A Titanic katasztrófájánál sem lehetett egy hátráltató tényezőre rámutatni, az eü.-ben is komplexek a hátráltató tényezők. A viselkedési különbségek, a kockázatot növelő szokások (cigarettázás), az életkörülmények, a munkaviszonyok különbözőségei, a psychosociális stressek, az eü.-i gondozás különbözőségei, a specialisták elkerülése az alacsonyabb helyzetűek által — belejátszanak a lakosságcsoportok egészségügyi állapotába. Hollandiában csekélyek a különbségek a pénzügyileg elérhető egészségügyi gondoskodásban, a nem biztosítottak száma nagyon kicsiny, a biztosítási csomag mindenki számára elérhető pénz-hozzájárulás nélkül, részletesebb elemzés mégis kimutatja, hogy az alacsonyabb SZG-i szintű lakosságcsoportok ritkábban fordulnak specialisták, fiziotherapeuták, ambuláns lelkigondozók segítségéhez, inkább csak a háziorvost veszik igénybe. Elsősorban a megelőzéssel lehetne csökkenteni az egészségben jelentkező különbségeket. Ez vonatkozik az egészségtelen szokások visszaszorítására (cigarettázás, túlsúlyosság, étkezési rossz szokások, rossz szájhygiene, egészségtelen munkakörülmények). A felvilágosítás és nevelés teremti meg a javulás feltételeit. A környezeti feltételek javítása is feladatot jelent. A curativ tevékenységgel már csak a bekövetkezett bajokon lehet segíteni. Mindenesetre az alacsonyabb SZG-i szintű lakosságcsoportoknak extra segítséget kell nyújtani. A történelem tanúsága szerint egyforma kezeléssel nem jutunk egyforma hozzáférhetőséghez, ideje volna a harmadosztályú utasok számára kis előnyt adni, hogy ők is elérhessék a mentőcsónakot.

Ribiczey Sándor dr.

A legidősebb öreg. Campion, E. W. (Szerkesztőségi közlemény): N. Engl. J. Med., 1994, *330,* 1819.

Jelenleg 3,5 millió ember 85 éves vagy idősebb az Egyesült Államokban. Ebben a korcsoportban a nők száma nagyobb a férfiakénál, az arány 2,6 : 1. 85 éves korban a fehér nők várható élettartama még 6,4 év, a férfiaké pedig 5,2 év. A jelenlegi halálozási ráta szerint a lányok 55 és a fiúk 35%-a fogja a 85. születésnapját megérni.

A 84 év feletti emberek felének gyengült a hallása, a látása, gyakran esnek el és következnek be csípőtörések, agyvérzés, rák, szív-érrendszeri betegségek. A nagyon idősek $^1/_3$-a elbutul. A 85 éves vagy idősebb férfiak fele a feleségével él. A feleségeknek, mivel többnyire fiatalabbak a férjüknél, életkilátásaik hosszabbak, viszont a legidősebb nőknek csak 10%-a él a férjével.

A 85 éves nők $^2/_3$-ának van kilátása, hogy a hátralévő éveiben komoly rokkantságtól mentes lesz, a férfiaknál ez a gyakoriság közel van 80%-hoz. A műveltség magasabb fokával növekszik a teljes élet és az aktív évek kilátása. Még a 95 évesek többsége is közösségben él és nem elfekvő otthonokban. Egy tízhetes testgyakorlási program az izomerőt megkétszerezi a nagyon idősek alsó végtagjaiban, ami javítja a járóképességet és a testi aktivitást. A vizsgálatok azt mutatják, egészségesebb öregedési folyamat csak az érte való munkálkodással érhető el.

2040-ben az Egyesült Államokban legalább 8—13 millió 85 éves vagy idősebb állampolgár lesz. A fejlett országokban az öregedés egyenlíti ki a születési ráta csökkenését. Az embereknek sokkal magasabb szintű iskolázottságuk lesz, mint az előző generációknak. Bár nagyon sok öreg 4 generációs családoknak lesz része, ez azonban a csökkenő családnagyság, a gyakori válás és a gyermekek idősebb kora miatt nem minden idős ember számára lesz biztosított. A legsikeresebb nagyon idősek számára, ha sikerül életük utolsó stádiumát elviselhetővé és életre érdemessé tenni.

Jakobovits Antal dr.

Erőszakos betegek Nagy-Britanniában. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 887.

Azok a betegek, akik a háziorvosukat megütik vagy megfenyegetik, ezentúl törölhetők a beteglétszámból. Az ügyet egyúttal a rendőrségnek is be kell jelenteni. Mindeddig az orvosnak legalább egy hetet várnia kellett, amíg a helybeli eü. elöljáró egy másik háziorvost talált. Az új szabályzatban meghatározták, mit kell megfélemlítésnek (intimidatio) tartani. Szükség volt erre, hogy a háziorvos ne minden beteget törölhessen a névsorból, akivel nézeteltérése volt. A fenyegetésnek meg kell felelnie a közbiztonsági törvénynek, mely szerint az intimidatio olyan cselekedet, mely értelmes emberben félelmet gerjeszt. Nem valószínű, hogy a The Times ápr. 1-jén megjelent cikke a tréfacsoportba tartozik. A londoni szegénynegyedekben a közbiztonság komoly probléma, vannak háziorvosok, akik beteglátogatásaiknál két kutyát visznek magukkal, ez a situatio a nagyvárosok bizonyos részeiben a holland háziorvosok számára sem teljesen ismeretlen. Sok angol háziorvos rendelőjét veszélyeztetik a drogosok. Nemrégiben egy dél-londoni háziorvost egy pisztolyos rabló fosztott ki. Egy billingi (Kent) háziorvost munkája közben lelőttek. El tudta mondani a történteket,

mert halottnak tetette magát. Manchesterben a mentősöket golyóálló mellénnyel látták el. Manapság ezek a kinövések ritkának tűnnek, de kevésbé súlyos erőszak és kevésbé súlyos intimidatiók a londoni háziorvosi praxisban már futószalagon jelentkeznek. A brit orvosegyesület felmérése szerint 1993-ban 2000 orvos közül az elmúlt két évben a férfiorvosok közül 9%-nál, a női orvosok közül 7%-nál történt testi támadás, leggyakrabban a rendelőjükben. A háziorvosok 50%-át fenyegették meg. A szervezet szerint a háziorvosok elleni erőszak növekedik, a betegek túl sokat várnak a orvostól és frustrálva érzik magukat.

Ribiczey Sándor dr.

Mobbing. Pro Familia Magazin, 1994, 5. sz.

A folyóirat e száma a Mobbing-gal foglalkozik, kiemelve ennek a németországi elterjedtségét és jellegét.

A Mobbing szó újabb keletű szakkifejezés, mint a stressz és a Burnout. E kifejezésekkel lehet bizonyos nehézségeket és félelmeket, főleg ezek eredetét megmagyarázni és indokolt volt az ,,elnevezés", mert mind gyakoribb jelenség, aminek a hatására pszichés jelenségek keletkeznek, így partner-, szexuális- és más életvezetési problémák. Ezek pedig gyakran viszik a szenvedő felet — pácienst — orvoshoz.

A Mobbing negatív kommunikatív ténykedést jelent, ami egy személy ellen irányul egy, vagy több ember részéről, mégpedig huzamosabb időn át, és így egy bizonyos ,,viszony" alakul ki a tettes/ek és az áldozat között. A mobbingolás napjainkban mind gyakoribb munkahelyeken is, így a közgazdaságra is negatív hatással van.

Az egyes cikkek különböző megjelenési formákat mutatnak be a munkahelytől kezdve a családig.

Nem új a jelenség — csak az elnevezés az —, hisz ismert a ,,fúrás" azon módja, amikor minden különösebb ok nélkül kipécéznek valakit és ,,mindent" kifogásolnak (ki jár ilyen nadrágban, cipőben, kinek van ilyen frizurája, olvashatatlan írása stb.), azaz mobbingolják. Némileg még érthető is a mobbingolás, ha a munkanélküliség fenyeget és ,,ezért" igyekeznek egyesek ,,valakit" lehetetlenné tenni, hogy neki mondjanak majd fel. Nem csoda, ha a mobbingoltnak gyomorfekélye, keringési zavara lesz vagy öngyilkosságot kísérel meg.

A mobbingolás másik módja, amikor valakit levegőnek néznek, nem szólnak hozzá, a köszönését nem fogadják stb.

,,Felfelé" is lehet mobbingolni, azaz a főnök intézkedéseit félrehallani-értelmezni, míg ki nem borul.

Úgy tűnik, hogy Németországban oly általános a mobbing, hogy egyes szakszervezetek, egyházak stb. mobbing-tanácsadótelefonszolgálatot tartanak az áldozatok számára.

Ha nagy a kenyérharc, a mobbingolt eleinte önmagában keresi a hibát és ebben képes hamar kiborulni, különösen, ha ő valamilyen szempontból ,,más" (bőrszín, vendégmunkás, az NDK-ban élt korábban és a néhai NSZK területére költözött stb.).

A társadalmi helyzet is kellő alapot nyújthat ahhoz, hogy a mobbing célpontja legyen, mert sokgyermekes, egyedül élő nő gyermek(ek)kel és ha munkanélkülivé válik, igen kevés esélye van arra, hogy valamikor majd újra alkalmazzák, így eladósodik, hajléktalan lesz, majd öngyilkos, alkoholista, drogos stb.

A munkehelyi pszichoterror többnyire nők ellen irányul, egyes helyeken valóságos mobbingklíma érezhető: túlzott a követelmény, rossz a munka megszervezése, monotonia, gyenge vezető, vagy éppen diktatórikus a főnök.

Jó lenne tudni, hogy mit lehetne a mobbing ellen tenni, milyen tanácsot adjunk a segítséget kérőnek. Nem sok értelme van ugyanis a jogi úton való ,,igazságkeresésnek". Ritkán sikeres az intervenció a főnöknél vagy a kollégáknál, különösen, ha erre későn kerül sor. Márpedig sok időbe telik, amíg a mobbingolt felismeri saját helyzetét és rászánja magát a tanácskérésre. Addigra az arcvonalak megmerevednek. Sőt a mobbingolók ,,bebizonyítják" saját ártatlanságukat, a helyzetért őt teszik felelőssé, azaz kezeltesse magát. Sőt, általában a személyzeti osztály feljegyzései igazolni szokták a mobbingolt — az áldozat — hibáit-vétkeit, és így végső soron az áldozat érezheti magát ,,tettes"-nek.

A jogászok, személyzetisek, főnökök nyakig vannak az ilyen ügyekkel és elsődleges céljuk a vállalat ellen indítandó munkajogi perek megelőzése, ill. megnyerése. Hiányos?, vagy inkább nem létező pedagógiai-pszichológiai képzettségük miatt nem is látják a fától az erdőt és így nem látják, hogy mi az ok és mi az okozat. Talán nem lenne felesleges őket pszichológiai irányban is képezni, orientálni.

Speciális és súlyos mobbingfajta a szexuális zaklatás, mégpedig talán azért is, mert ez az egész embert, egész önértékelését érinti. Úgy tűnik, Németországban e kérdés mind többször kerül nyilvánosságra — más országban talán csak kevesebbet beszélnek róla, ill. kevesebb feljelentés történik —, így az idén a brémai egyetemen speciális részleget szerveztek a kiképző- (iskola-egyetem) és munkahelyeken megnyilvánuló, nők ellen irányuló diszkrimináció és erőszak ellen. A szexuális zaklatók pedig többnyire olyan férfiak, akik szerint a nő nem más, mint ,,csak" nő, semmi más, mert csak ,,tárgy", csak nemiség és nem személyiség, mintha őt az alkotmány nem is védené, nem tekintené személyiségnek, akinek személyiségi jogai lennének. Persze nagy kérdés, hogy miért ,,csak" beszélnek erről manapság oly sokat, és alig tesznek ellene valamit is.

Az egyik cikk kiemelten foglalkozik a skinhead-kérdéssel. A speciális külső megjelenés ,,magyarázható": a verekedéskor ez a ruha kevésbé szakadékony, a rövid haj nem ragadható meg. A csoport pedig erőt ad az erőszakra, a verekedésre, a férfiasság bizonyítására — főleg a gyengékkel, a másság (idegen) egyedei ellen.

A mobbing eredetileg a munkahelyeken ,,született meg", de később kiterjedt az élet más területeire is. Speciális fajtája a pszichoterrornak, így a pszichológusok számára újabb munka- és kutatási terület áll rendelkezésre, hisz epidémiaszerűen terjed, és ezért szükség lenne mobbing-tanácsadókra és klinikákra.

A mobbing nem korlátozódik a munkahelyekre, noha ott ,,ismerték fel", hanem azt legtöbben ,,hazaviszik", hullákon gázolnak át s e hullák jelzik a társadalmi klímaromlást, amikor az önkiszolgáló üzletben kinyittatják indokolatlanul a táskát, a közlekedést akadályozva parkolnak, az összeeső idős embert eleve részegnek nézik és ezért otthagyják stb.

A mobbing áldozatai pedig pszichés és pszichoszomatikus panaszok miatt szenvednek, mégpedig egyre többen, hisz a szociális szituáció kihat testükre-lelkükre. A mobbing vírusa sok embert megfertőz, az ember embernek farkasává válik, és a barátságosság nem magától értetődő és így nem csoda, ha a fertőzés terjed, hisz kevesen gondolnak arra, hogy önmaga is mobbingvírus-fertőzött lehet s nem tett semmit annak érdekében, hogy gyermeke ne kerüljön ,,bandába".

Aszódi Imre dr.

EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZÉSTUDOMÁNY

A ramadan böjt hatása a balesetekre és a sürgősségi ellátásra. Langford, J., Fotgerhill, J. és mtsai (Cardiology Department, King's College Hospital, Denmark Hill, London, SE5 9RS, Anglia): Journal of the Royal Society of Medicine, 1994, *87*, 517.

A ramadán hónapja alatt világszerte kb. 400 millió muzulmán böjtöl napkeltétől napnyugtáig. A St. Mary-kórház kiterjedt belvárosi baleseti és sürgősségi részleg Londonban, széles körű faji és kulturális hátterű lakosságot szolgál. Az intézet úgy gondolta, hogy meghatározza, vajon volt-e változás a muzulmánok ellátásának számában a ramadán alatt, és ezek az ápolások baleset-összefüggők voltak-e.

Minden évben megközelítőleg 55 000 új pacienst kezelnek a részlegben, és mindegyik ellátás dokumentálva van számítógépes rendszeren, beleértve a vallást. A muzulmánok és a nem muzulmánok a ramadán harminc napja alatti (1993. február 22—március 23-ig számítva) számát összehasonlították ugyanakkora csoporttal, 15 nappal a ramadán előtt és után. Az orvosnak jelenteni kellett, vajon az ellátás baleset-összefüggő volt-e. Így a muzulmánok és a nem muzulmánok teljes számát balesettel összefüggő és nem balesettel összefüggő csoportra osztották. Az összes muzulmán pacienst beszámították, a gyerekek

Hypercholesterinaemiában Ön választja ki a beteget a rizikófaktorok alapján a LESCOL terápiára

- 6,5 mmol/l összkoleszterin felett 2 rizikófaktorral
- 7,8 mmol/l összkoleszterin felett 1 rizikófaktorral
- Nagy hatékonyság – napi 1 Lescol kapszula
- Az első szintetikus statin készítmény
- A máj endogén koleszterin szintézisét gátolja
- Kiváló tolerancia

Nagy szelektivitás = költségkímélő kezelés

LESCOL®
FLUVASTATIN

a hypercholesterinaemia kezelésének világszerte legújabb gyógyszere

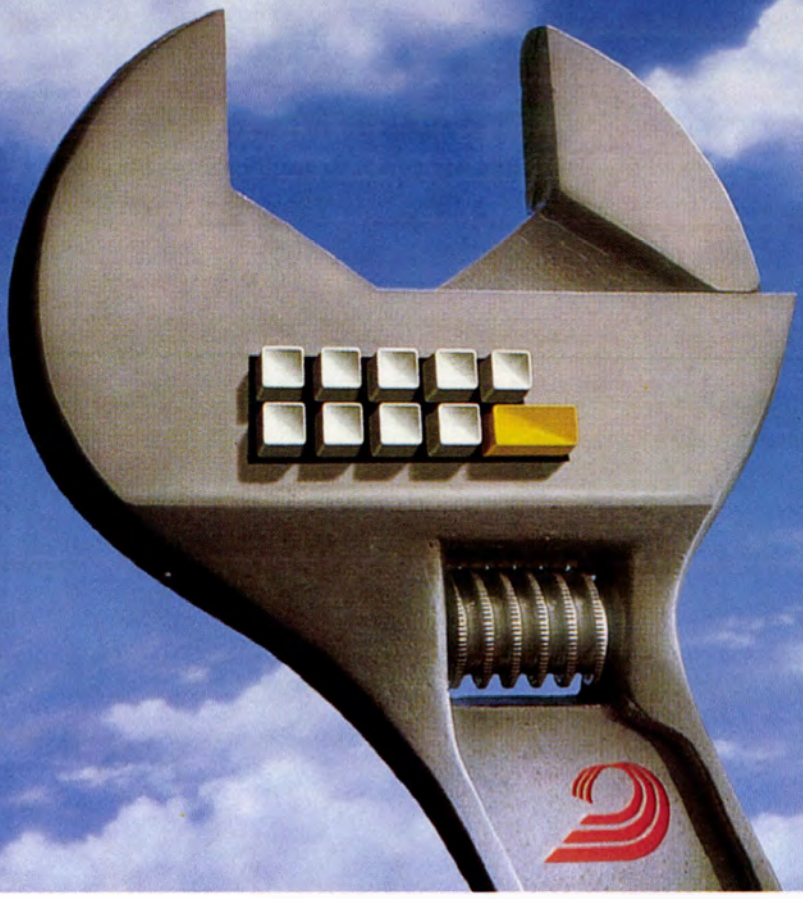
LESCOL® kapszula 20 és 40 mg. Koleszterinszint-csökkentő. **Összetétel:** 20 mg, ill. 40 mg fluvastatinum (21,06 mg, ill. 42,12 mg fluvastatinum natricum) kapszulánként. **Javallat:** Diétás kezelésre nem megfelelően reagáló primer hypercholesterinaemia. **Adagolás:** A kezelés megkezdése előtt a beteget standard koleszterinszint-csökkentő étrendre kell beállítani, mely diétát a kezelés alatt is tovább kell folytatni. Az ajánlott adag napi egyszeri 20–40 mg este. Lásd Alkalmazási útmutató. **Ellenjavallat:** A készítménnyel szembeni túlérzékenység. Aktív májbetegség vagy ismeretlen eredetű, tartós szérum transzaminász-emelkedés. Terhesség, szoptatás, gyermekkor. Fogamzóképes korú nőknek csak megfelelő fogamzásgátlás mellett adható. **Gyógyszerkölcsönhatások:** Epesavkötő-szerek, cimetidin, ranitidin, omeprazol, rifampicin. Lásd Alkalmazási útmutató. **Mellékhatások:** Gastrointestinalis panaszok: dyspepsia, émelygés, flatulentia, hasi fájdalom. Alvászavar, sinusitis, húgyúti infectio, hypaesthesia. Szérum transzaminász-emelkedés. Lásd Alkalmazási útmutató. **Figyelmeztetés:** Fokozott óvatosság szükséges, ha az anamnézisben májbetegség, ill. jelentős alkoholfogyasztás szerepel, vagy ha diffúz izomfájdalmak, izomérzékenység vagy -gyengeség, ill. jelentős szérum-kreatinin, -foszfokináz-emelkedés jelentkezik, vagy súlyos veseelégtelenség áll fenn. Lásd Alkalmazási útmutató. **Csomagolás:** 28 db kapszula 20 mg, ill. 40 mg.

További információkkal az Alkalmazási útmutató szolgál, illetve a **Sandoz Pharma Services AG Képviselet** (1122 Budapest, Maros u. 19–21. Tel.: 202-4766), valamint vidéki Sandoz irodáink munkatársai szívesen állnak rendelkezésére.

SANDOZ

LOMIR SRO®
5 mg retard kapszula

A megoldás kulcsa enyhe és középsúlyos hypertonia kezelésére. Biztosítja a vascularis integritást.



A legújabb kutatások eredményei bizonyítják, hogy a jól megválasztott antihypertensiv kezelés képes az érfal épségét helyreállítani és tartósan megőrizni.

A Lomir SRO nemcsak szabályozza a vérnyomást, hanem erősíti a vascularis integritást.

- Nagy az affinitása az arteriák simaizomzatához.
- Normalizálja a fibrinolytikus aktivitást és a thrombocyta aggregációt.
- Kedvezően alakítja a lipid profilt.
- Fenntartja a szív contractios erejét és ingervezetését.
- Nem befolyásolja a szívfrekvenciát.
- Javítja a veseműködést.

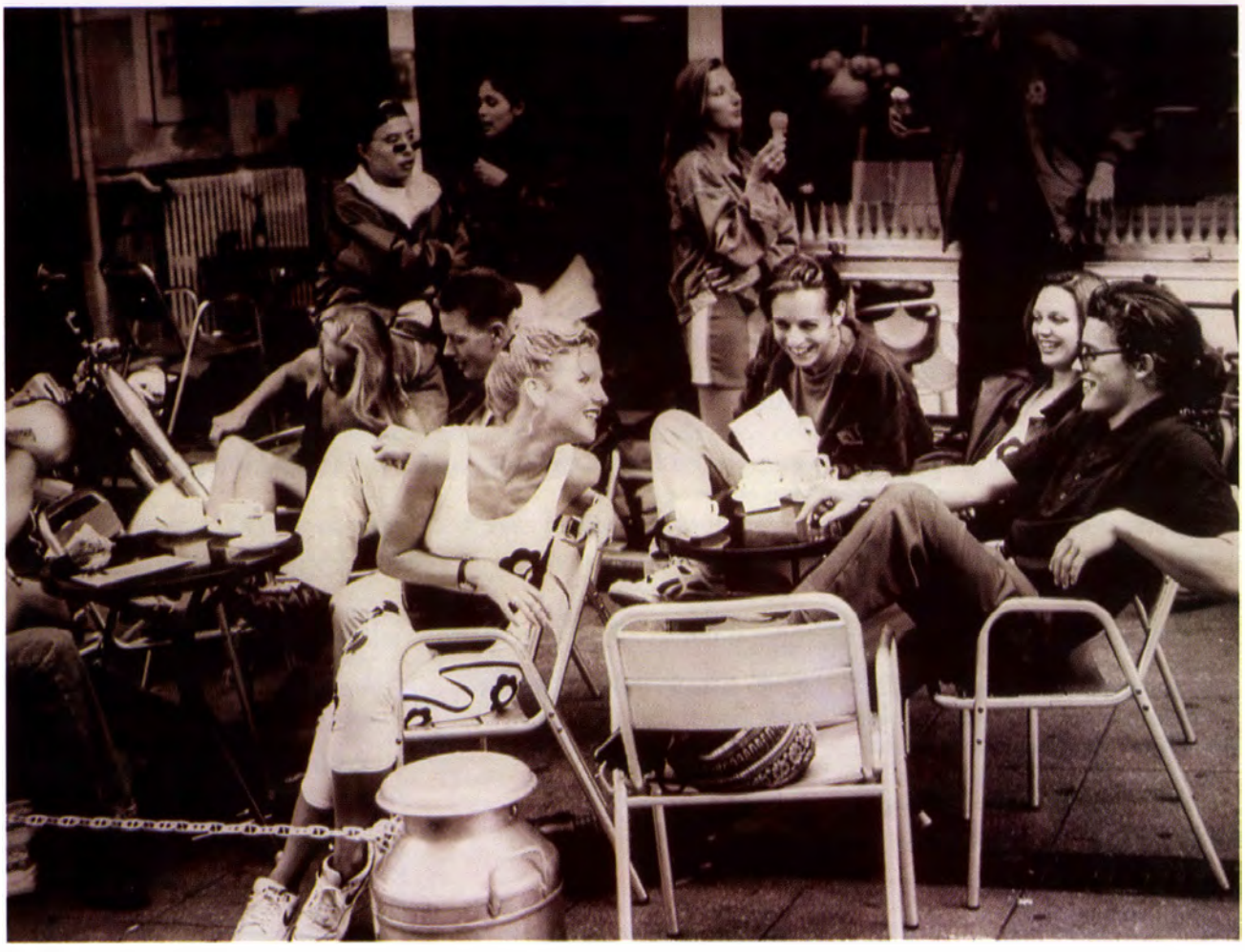
Lomir SRO® 5 mg

LOMIR® tabletta 2,5 mg. LOMIR SRO® retard kapszula 5 mg. Calcium-antagonista. *Összetétel:* 2,5 mg isradipinum tablettánként; 5 mg isradipinum kapszulánként. *Javallat:* Essentialis hypertonia. *Adagolás:* Általában napi 2x1 tabletta (2x2,5 mg) vagy napi 1 kapszula (5 mg). Lásd: Alkalmazási útmutató. *Gyógyszer-kölcsönhatások:* A tabletta táplálékkal történő bevétele az abszorpciót egy órával késleltetheti, a retard kapszula biohasznosulását pedig növelheti. Propranolollal vagy anticonvulsansokkal interakcióba léphet. Cimetidin megnöveli, rifampicin csökkenti a Lomir bioaktivitását. Enziminduktív szerekkel való együttadása kerülendő. Lásd: Alkalmazási útmutató. *Mellékhatások:* Szédülés, fejfájás, bőrpír, tachycardia, nem szíveredetű perifériás oedema. *Figyelmeztetés:* Károsodott vese-, illetve májműködés esetén és idős korban a Lomir adagját egyénileg kell megállapítani; a javasolt kezdő adag 2x1,25 mg (2x1/2 tabletta). Óvatosan adandó aorta stenosis, sick sinus syndroma, alacsony szisztolés nyomás és terhesség esetén. Lomirral kezelt anyák ne szoptassanak. *Csomagolás:* 30 tabletta; 20 kapszula. További információkkal az Alkalmazási útmutató szolgál, illetve a Sandoz Pharma Services AG Képviselet (1122 Budapest, Maros u. 19–21.) szívesen áll rendelkezésre.

SANDOZ

MAGYAR FOGAMZÁSGÁTLÓ TABLETTÁK

mindenkinek a megfelelőt



Egyfázisú:

CONTINUIN® tbl. 0,5 mg etinodiol-diacetát tablettánként

OVIDON® tbl. 0,25 mg levonorgesztrel és 0,05 mg etinil-ösztradiol tablettánként

RIGEVIDON® tbl. 0,15 mg levonorgesztrel és 0,03 mg etinil-ösztradiol tablettánként

Kétfázisú:

ANTEOVIN® tbl.
1. fázis: 0,05 mg levonorgesztrel és 0,05 mg etinil-ösztradiol tablettánként
2. fázis: 0,125 mg levonorgesztrel és 0,05 mg etinil-ösztradiol tablettánként

Háromfázisú:

TRI-REGOL® tbl.
1. fázis: 0,05 mg levonorgesztrel és 0,03 mg etinil-ösztradiol tablettánként
2. fázis: 0,075 mg levonorgesztrel és 0,04 mg etinil-ösztradiol tablettánként
3. fázis: 0,125 mg levonorgesztrel és 0,03 mg etinil-ösztradiol tablettánként

Posztkoitális:

POSTINOR® tbl. 0,75 mg levonorgesztrel tablettánként

Gyártja és forgalmazza: Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt., Budapest.

Kérjük, olvassa el a részletes alkalmazási előírásokat!

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.

Richter-Wyeth Közös Marketing Iroda

Telefon: 268-1216, 268-1217 Telefax: 268-1219

1072 Budapest, Rákóczi út 42.

Wyeth

QUiz AMellyel A TELjes támogatást megnyerheti az Európai Gasztroenterológiai Héten (1995. szeptember 17–21., Berlin) való részvételhez.

Kérjük, figyelje az Orvosi Hetilap további számait is. Kéthetenként újabb kérdéssort talál, összesen négyet (a közbeeső hetekben megismételjük az előző számban feltett kérdéseket). A beküldési határidő: **1995. május 22.**, eddig a napig kell eljuttatni a négy quiz megfejtését az alábbi címre:

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt, Marketing Főosztály,
Budapest 10, Pf. 27, 1475

A válaszok beküldői közül az 50 legtöbb pontszámot elért megfejtőt vacsorára hívjuk meg, ahol közjegyző jelenlétében kisorsoljuk a szerencsés nyertest, aki a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt költségére vehet részt Berlinben az Európai Gasztroenterológiai Héten.

A Quamatel-quiz eredményét és az utazást elnyerő megfejtő nevét a 37. számban (1995. szeptember 10.) tesszük közzé, természetesen a vacsorán résztvevőket és a nyertest még előbb, külön is értesítjük.

4.

Kérdések (egyes kérdésekre több helyes válasz van, kérjük, jelölje meg valamennyit!):

1. Hányással, felső hasi fájdalommal jelentkező betegénél emelkedett serum amiláz értékről szóló lelethez jut. A lelet mely diagnózisok ellen szól?
A. fekélybetegség
B. diabeteses ketoacidosis
C. veseelégtelenség
D. terhesség
E. a fentiek mind járhatnak emelkedett amiláz szinttel

2. Hepaticus encephalopathia közvetlen előidézője lehet májcirrhosisban:
A. gastrointestinalis vérzés
B. sedativumok szedése
C. diureticumok
D. hypovolaemia
E. hypokalaemia

3. Zollinger-Ellison-szindróma gyanúja esetén elvégzendő vizsgálat:
A. BAO+MAO meghatározás
B. serum gastrin szint meghatározás
C. húgysav meghatározás
D. serum kalcium szint meghatározás
E. manometria

4. Székrekedéssel járhatnak az alábbi zavarok:
A. uraemia
B. hyperthyreosis
C. hyperglycaemia
D. hypokalaemia
E. diverticulosis

5. Az alsó oesophagealis sphincter gyengeségének következménye:
A. atrophiás gastritis
B. achalasia esophagi
C. Zenker-diverticulum
D. gastrooesophagealis reflux betegség
E. hiatus hernia

6. Endoscopos kép ventricularis ulcusra utal. A diagnózis pontosítására érdemes elvégezni:
A. felső passage rtg.
B. Helicobacter pylori kimutatása
C. hystológia
D. anamnesis kiegészítése (NSAID szedés)
E. savviszonyok meghatározása

7. Melyik H_2-blokkoló lép leggyakrabban interakcióba diaphyllinnel, kumarinszármazékokkal?
A. cimetidin
B. ranitidin
C. nizatidin
D. roxatidin
E. famotidin

8. Colitis pseudomembranacea kezelésére javasolható:
A. ampicillin iv. vagy per os
B. metronidazol per os
C. vancomycin per os
D. corticosteroid kezelés
E. sulfasalazin per os

9. Ismétlődő pancreatitis kiváltó oka lehet:
A. fekélybetegség
B. alkoholizmus
C. zsíranyagcsere-zavar
D. májcirrhosis
E. hypercalcaemia

10. Charcot-triászhoz tartozik:
A. láz
B. epehólyag megnagyobbodás
C. fájdalom hiánya
D. jobb bordaív alatti fájdalom
E. sárgaság

11. Primaer biliaris cirrhosis kezelésekor szóba jön:
A. gyanta adása
B. interferon kezelés
C. methotrexat adása
D. ursodeoxycholsav adása
E. májtransplantatio

Richter Gedeon Rt

sem voltak kizárva. Balesetek a gyerekek között összefügghettek a rájuk vigyázó felnőttek éberségével. A kontroll csoport az összes nem muszlim ellátottat tartalmazta. A fenti csoportokat összehasonlították, X^2 vizsgálatot alkalmazva. Az ellátott muszlimok száma jelentősen növekedett a ramadán alatt, összehasonlítva a nem muszulmánokkal. A muszulmánok aránya a ramadán időtartama előtti és utáni 3,63%-ról a ramadán alatt 5,11%-ra emelkedett ($P = 0{,}0024$). A nem baleseti összefüggésű ellátásnak a növekedése is jelentős volt a muzulmánok között, amikor összehasonlítottuk a nem muzulmánokkal ($P = 0{,}027$). Hasonló volt a növekedés a balesettel összefüggő ellátottaknál, ámbár a számok kisebbek voltak, és ez nem ért el szignifikáns szintet ($P = 0{,}0056$).

A muszlim tanítás szerint a ramadán az a hónap, mely alatt a szent Korán kinyilatkoztatott. A böjtölés gondoskodik, hogy a hívőnek önuralmat adományozzon, segít, hogy elkerülje a bűnt, ezáltal biztosítja az átmenetet a túlvilágra. Az összes muzulmánnak serdülőkorától böjtölnie kell, kivéve a beteget, a terhest és azt, aki hosszú utazásra készül. Ezektől az emberektől is megkövetelik, hogy böjtöljenek ugyanannyit egy későbbi időponban. A böjt abszolút megtartóztatás a napkelte és a napnyugta közötti órákban egy holdhónapon keresztül.

Tanulmányozva a ramadán klinikai hatásait, az irodalom felhívja a figyelmet a cukorbajban szenvedő páciensekre, akik nem veszik figyelembe a saját betegségüket, ezért nincsenek felmentve és azokra az epilepsziásokra, akiknél szükség lehet a gyógyszerszedés változtatására. Az előírt kezelési rendhez való nem alkalmazkodás megszokott a ramadán alatt. Az általános kimerülés, a jó közérzet csökkenése csökkentheti a küszöböt az orvosi tanács keresésére. A fizikai kimerülés, a böjtölés, a megismerő tevékenység romlásában nyilvánul meg. Ez megmagyarázhatná a növekedést a véletlen sebesülésekben a tanulmány alatt.

Adva van a megnövelt igény az orvosi szolgáltatásokra, amint ez a tanulmány bemutatja. Az orvosi személyzetnek szükséges tisztában lenni a muzulmán paciensek különleges problémáival ramadán ideje alatt. A társadalom minden részének a vallási és a kulturális meggyőződésére figyelemmel kell lenni, mint az most rögzítve van a Patient-s Charter-ben, ami azt jelenti, hogy rugalmasan kell alkalmazkodni a paciensek különböző szükségleteihez. Az olyan egyszerű rendszabályok, mint változtatások a kezelési rendben, megmutatták, hogy hatékonyan alkalmazkodnak a vallási és az orvosi szükségletekhez.

Hadrovics Gábor dr.

Angliában a várakozási idők hosszabbak, mint azt eddig gondolták. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2022.

Az angol betegnek szörnyű hosszú ideig kell várnia, míg az őt ellátó szakorvoshoz kerül. 1994. jún. 1-jén egy beteg szerdára kapott előjegyzést a szakorvosi vizsgálatra, 1996. ápr. 10-ére! Egy skót vizsgálat szerint hasonló behívások még csak bejegyzésre sem kerülnek (Brit. Med. Journal, 1994, *309,* 593—596.). A brit eü. minisztérium ugyanis csak a bennfekvő betegeknél ellenőrzi a várakozási időt, akiknél a konzultáció már megtörtént, a háziorvos által kért vizsgálatig eltelt időről a minisztériumnak nincsen tudomása. A skótok ezt is vizsgálták, szerintük ez megduplázza a várakozási időt. Tom Sackville, az eü. alminisztere a várakozási listákról azt nyilatkozta, hogy azok bátorítóak, mert bár a várakozók száma 1,07 millió, de az egy évnél hosszabb ideje várakozók száma egyezerrel kevesebb, mint tavaly volt, most 64 625 beteg vár consultatióra egy évnél hosszabb idő óta. „Nem az számít, hányan vannak a listán, hanem az számít, hogy milyen hosszú ideig kell várakozniuk" — mondotta (The Times, aug. 12.). A skótok vizsgálata nem erősíti meg az optimizmust.

Ribiczey Sándor dr.

Nagyon megnőtt a belga orvostanhallgatók száma. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Gennesk., 1994, *138,* 2219.

Az elsőéves medikusok száma 15%-kal nőtt, jelenlegi számuk 1300, mindez annak ellenére történt, hogy az elsőéveseknél kampányt folytattak a pályáról való lebeszélés érdekében. Az előző évben elért eredményt a mostani jelentkezések semmivé tették (De Standaard, okt. 5.). Az orvosok általános érdekvédelmi szervezete minden évben lebeszélési kampányt folytat a medikusságra való jelentkezés ellen, ez az előző évben sikeres volt, 13%-kal csökkent a medicinára jelentkezők száma, a mostani jelentkezési többletet a szervezet elnöke a Hollandiából jött elsőévesek Belgiumba való áramlásának tulajdonítja; akiknek ez nem sikerült Hollandiában, most megpróbálkoznak Flandriában. A leuveni egyetemen az elsőéves medikusoknak 33%-a holland, Gentben arányuk 18%, Antwerpen, ahol a legtöbb holland tanul, nem volt hajlandó arányukat közölni.

Belgiumban jelenleg 35 000 az orvos, 285 lakosra jut 1 orvos. A lebeszélési kampány hatástalannak bizonyult. „Ki tudja, hogy 7 év múlva milyen lesz a helyzet?" „Orvos akarok lenni, mert ez olyan szép foglalkozás és ha nem Flandriában, akkor az Orvosok Határ Nélkül keretében nyitva lesz egy hely számomra."

Sok medikus számára az orvosság nem foglalkozás, hanem hivatás, az embereken való segítés a cél; majdnem minden flamand elsőéves később az Orvosok Határ Nélkül szervezetében szeretne dolgozni. Dr. Marc Moens, a belga szakorvosi egyesületek főtitkára etnikailag és deontológiailag elfogadhatatlannak minősíti, hogy egyetemeik évente majdnem 1200 új orvost bocsájtanak ki (De Standaard okt. 8.). Szerinte a numerus clausus bevezetése etnikus kötelesség volna. Évente ilyen sok új orvosnál a megszerezhető tapasztalatok elégtelenek a népegészségügyben való praktizáláshoz. Bosszantja a főtitkárt a rektorok reagálása a létszámcsökkentési javaslatra. „Csak intézményük érdeke és költségvetése" érdekli őket.

Ribiczey Sándor dr.

Belgiumban minden orvos lehet háziorvos. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2218.

Az európai irányvonal szerint 1995. jan. 1-től csak speciális kiképzésen átment orvosok lehetnek elismert háziorvosok. Egy átmeneti szabályozás alapján a nemzeti hatóság szerzett jogok alapján engedélyezhet ezen kötelezettség alóli felmentést. A belga eü. miniszter, Jacques Santkin most elhatározta, hogy minden orvos elismerhető, mint háziorvos (De Standaard, okt. 6.). Az orvosok belga egyesületében nem nyilatkoztak erről a szabályozásról. Belgiumban az üzemi orvosok, a hivatalnokok, kórházigazgatásban dolgozó orvosok nagy száma „háziorvoskodik 5 óra után", ezeket most mind elismerik háziorvosnak. Az orvosi magas tanács ezt valóságos állkapocsütésnek minősíti azokkal szemben, akik vállalták a továbbtanulás nehézségeit; a szabályozás egyébként ellenkezik a európai irányvonallal. Az egyesületi tanács véleménye szerint a továbbképzésben nem részesülteknek címe csak orvos legyen, a biztosítók ennek alapján állapítsák meg ezek fizetését. Az eü. minisztérium szerint az átmeneti intézkedés megfelel az európai irányvonalnak, ami majd a jövőben fog érvénybe lépni. Santkin miniszter szerint a mostani háziorvosi elismerés nem jelenti azt, hogy fizetésük egyenlő lesz a továbbképzettekével; a problémát ezzel máris átcsúsztatta a szociális ügyek miniszteréhez, aki megállapítja a tarifákat. A Magas Tanács végső megállapítása: „A hivatalnok-orvosok lobby-ja, akik szabad óráikban mellékkeresetre vágynak, erősebbnek bizonyult."

Ribiczey Sándor dr.

A mentőszolgálat nem jól működik Nagy-Britanniában. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2066.

A londoni mentőszolgálat pletykaszájra került, mert rossz működése miatt feleslegesen haltak meg betegek. A mentőszemélyzet szakszervezeti jelentésük szerint maga is beismeri, hogy szolgálatukban káosz uralkodik. Az önvizsgálatra egy fájdalmas eset kapcsán került sor; nemrégen egy leány meghalt, mert késett a mentőkocsi. A halálosan beteghez a bátyja hívta a riadószámon a mentőket, de várni kellett, mert nem állt rendelkezésre kocsi, a magnószalagon

a háttérből hallani lehetett a leány fájdalmas sikolyait. Négy sürgős hívás után 53 percre végre megjött a segítség. A betegek „Chartája" szerint, mely rögzíti a betegek jogait, a betegszállító kocsinak 14 percen belül a tetthelyre kell érkeznie. Pár óra múlva a leány meghalt a kórházban. Azon az estén, abban a londoni kerületben a 18 mentőkocsiból 6 szolgálaton kívül volt, személyzeti hiány miatt (The Independent, okt. 14.). A szakszervezeti bírálat szerint a hibák fő oka a riadószolgálat rossz működése, az esetek 28%-ában rossz címet adnak a kocsiknak, nem közlik velük, milyen betegről van szó, az esetek felében rosszul informálják őket a beteg állapotáról. A riadószolgálat jobb működtetése céljából 1992-ben központi computerrendszert vezettek be, de ezt sem vizsgálták meg előzőleg, és ez a gyakorlatban csak fokozta a káoszt, miatta becslés szerint feleslegesen vagy húszan haltak meg; erre leszerelték a computerrendszert és visszatértek a „papírossal ellenőrzött" munkára. De ez sem oldotta meg a problémát. A vesebajos leány halálánál nemcsak a riadóközpont, hanem a betegkocsihiány is közrejátszott. A jelentés azt is megemlíti, hogy a mentődolgozók a kevésbé népszerű szolgálatnál (éjjel és hétvégeken, amikor a legnagyobb szükség van rájuk) beteget jelentenek, vagy éppen akkor veszik ki a szünnapjukat; ez annál érthetőbb, mert 1986 óta a hasonló szolgáltatások külön díjazása megszűnt. A mentősök panaszkodnak a munkakörülményeikre, a fenyegetések okozta félelemre, a psychés segítség hiányára, a kocsikpark förtelmes állapotára. Tristan Ravenscroft, mentős és a jelentés szerzője szerint, a vezetés nem veszi figyelembe a dolgozók figyelmeztetéseit, csak haláleseteknél figyelnek rájuk. „Nyugtalanok vagyunk az utcai erőszakoskodások miatt, a kocsijaink rossz állapota miatt." Virginia Bottomley, eü. államtitkár volt megbízva a londoni mentőügy kivizsgálásával, ellenőrizte a teendőiket, órarendjüket, szabadságra menésüket, betegségi hiányzásaikat, a jelentést majd közzé tételi. Máris 14,8 millió fontot biztosítottak a mentőügynek, ebből 300 új dolgozót szerződtettek, de már ez is kevésnek bizonyult. A dolgozók szerint a hívások száma is 12%-kal megnőtt. A londoni mentősök előtt álló feladatok nem csekélyek: 600 km^2 területen, 6,8 millió lakoson kívül nagy tömegű külföldiről is kell gondoskodniuk. Dolgozóik száma 3000.

Ribiczey Sándor dr.

Új-Zélandban az antidepressivumok nagyon megterhelik a gyógyszerköltségvetést. Meijer Van Putten, J. B.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 1883.

Új-Zélandban elhatározták, hogy megnehezítik az antidpressivumok rendelését, ezt az Pharmac, az új-zélandi kormány gyógyszerügyi felügyelő hivatala adta hírül (Lancet, 1994, *344,* 463—464). Hasonló hatású gyógyszerek forgalmazási növekedése ugyanis évente 40%-kal nőtt, sőt a fluoxetiné (Prosac) egy év alatt 90%-nyit nőtt. Pharmac-ék azt remélik, hogy ezen gyógyszer körüli médiacirkusz meg fog szűnni. A Pharmac megtilt bizonyos marketingtevékenységet. Ezentúl tilos a gyógyszervizsgálatban részt vevőknek ingyenes gyógyszer adása, vagy ismert szakorvosok nevével ellátott receptek terjesztése. Új-Zélandban a háziorvosok csak szakorvosi javaslatra írhatnak fel antidepressivumot. Gyógyszergyártó firmák ügyesen megkerülik ezeket az előírásokat. Az illetékes szakorvos nevét nyomtatják a receptblokkra, így a háziorvosban azt a hitet ébresztik, hogy ezentúl consultatio nélkül rendelhetik a gyógyszert. A Pharmac erre elrendelte, hogy csak személyes megbeszélés után szabad felírni antidepressivumot, a megbeszélést írásosan kell rögzíteni, csak így fogják megtéríteni a gyógyszer árát.

Ribiczey Sándor dr.

Magyar Gasztroenterológiai Társaság 37. Nagygyűlése Balatonaliga, 1995. május 30—június 03. Időrendi beosztás

MÁJUS 30, KEDD	31, SZERDA	JÚN.01, CSÜTÖRTÖK	JÚN. 02, PÉNTEK	JÚN. 03, SZOMBAT
9.00 - től REGISZTRÁLÁS 11.00 - 12.00 ① SAJTÓTÁJÉKOZTATÓ	9.00 - 12.00 ① **MEGNYITÓ** HELICOBACTER PYLORI	8.30 - 11.00 ① SZERVKERINGÉS A GASZTRO-ENTEROLÓGIAI BETEGSÉGEKBEN 9.30 - 11.00 ③ MESTERSÉGES TÁPLÁLÁS 11.30 - 13.00 ① MÁJTRANSZPLANTÁCIÓ	9.00 - 12.00 ① State of art lecture: Tiszteletbeli tag előadása KÖZGYŰLÉS "Hetényi Géza" és "Magyar Imre" emlékelőadás	7.00 - 8.00 ① Poszterek elhelyezése 9.00 - 10.30 ① KLINIKOFARMAKOLÓGIA 10.30 - 13.00 ① POSZTEREK VITÁJA Kihívások-Dilemmák Vegyes poszterek

12.00 - 14.00 Ebéd

		14.00 - 15.00 ① JANSSEN Sponzorált szimpozium	14.00 - 15.00 ① Ludwig MERCKLE Sponzorált szimpozium	14.00 - 15.00 ① SmithKline Beecham Sponzorált szimpozium
15.00 - 18.00	15.30 - 16.30	15.00 - 18.00 **ELŐADÁSOK**		
Endoszkópos asszisztensek ülése ③	Kiállítás ① megnyitása	① ENDOSZKÓPIA, H.PYLORI ③ TÁPL.ANYAGCSERE, MOTILITÁS	① HEPATOLÓGIA ③ ULTRAHANG PANCREAS	③ SEBÉSZET ④ KUTATÓI FÓRUM
	17.00 - 18.30 ASTRA Szimpozium	18.00 - 19.30 **POSZTEREK**		
Tűzijáték a Lilly támogatásával FOGADÁS		VIDEO ①	VIDÁM MŰSOROS EST (Biogal) Vezetőségi ülés	FOGADÁS (Tombola, Lilly happening)

A kongresszus idején **Learning Center** (Tanuló Központ) működik a MEDICOM támogatásával.

A szünetekben ingyen kávé fogyasztható, amit a TCHIBO cég sponzorál.

Üdítő ital fogyasztását a JANSSEN cég támogatja.

A poszterek elhelyezésének ideje szombaton reggel 7.00 - 8.00, a többi nap 8.00 - 9.00 között. Leszerelés: az esti ülésszak végén
Reggeli: 7.00 - 8.30; Ebéd: 12.00 - 14.00; Vacsora: 18.00 - 20.30

○ A körökbe írt számok az előadótermeket jelzik

1995. május 30., kedd 15.00—18.00
3. előadóterem
Endoszkópos asszisztensek ülése
Az asszisztensi szekció megalakulásának 10 éves fordulója alkalmából emlékelőadást tart: *Tóth Éva:*
Prof. dr. Wittman István szerepe a hazai modern emésztőszervi endoscopia megteremtésében
Újszászy László:
Prof. dr. Prónai Gábor — Bodrog-parti város — Szinva menti megyeszékhely
Üléselnökök: **Pap Ákos, Domján Lajos**
Üléstitkárok: **Husztik Zoltánné, Horváth Imréné**
Asszisztensi feladatok 24 órás nyelőcső pH mérés kivitelezése során
Szendrei A.-né, Katona A.-né
Az endoscopos készenlét nehézségei az asszisztensek szempontjából. *Kormosné Török É., Nyegrus L.-né*
„Baby-biopsy" — A vékonybél új biopsiás vizsgálati módszere. *Burai J.-né, Pap Á.*
A gastroenterologiai szakasszisztens feladatai a „Helsinki Deklaráció" alapelvei és a „Gyógyszervizsgálatok Helyes Klinikai Gyakorlata" érvényesítésében.
Husztik Z.-né
Endoszkóp dezinficiálás és Helicobacter Pylori (HP) pozitivitás. *Nagy B.-né, Erdei K.-né, Szalay Cs.-né, Cseh E.-né*
Fiberoscopok korszerű tisztítása, fertőtlenítése. *Timár A., Szefcsek M., Ditrich F.-né*

Kerekasztal-konferencia
Nyelőcsőbetegségek endoszkópos diagnosztikája és terápiája
Moderátor: **Wittmann Tibor**
Felkért résztvevők:
— Nagy Imréné, Szeged
— Nagy Zsuzsanna, Békéscsaba
— Szász Györgyné, Debrecen
— Gyopárosiné Gedeon Mercédes, Pécs
— Komlós Andrea, Budapest
— Husztik Zoltánné, Kecskemét
Gyomorbetegségek endoszkópos diagnosztikája és terápiája
Moderátor: **Döbrönte Zoltán**
Felkért résztvevők:
— Gáspár Tiborné, Szombathely
— Lakó Klára, Győr
— Horváth Imréné, Pécs
— Erdei Károlyné, Zalaegerszeg
— Hoch Pálné, Szeged
— Husztik Zoltánné, Kecskemét
Kerekasztal-konferencia után az elhangzott témákról a hallgatók tesztlapokat kapnak. Az öt legjobb előadást az OLYTRADE Kft. jutalmazza.
Szünet / tesztjavítás
Gastroenterologiai világ- és Európakongresszusok 1994-ben. *Udvardi P.-né, Mikó Z.-né, Farkas E. I.*
Az endoszkópos asszisztensek közgyűlése

1995. május 30., kedd 17.00—18.30
1. előadóterem
A peptikus fekélyek gyógyításának új megközelítése: Helicobacter Pylori eradikáció
Astra szimpózium
Üléselnökök: **Papp János, Rácz István**
17.00—17.10 Megnyitó
Gulyás Éva
17.10—17.25 Helicobacter Pylori fertőzés — Mikor indokolt az eradikáció? *Tulassay Zsolt*
17.25—17.50 A Helicobacter Pylori terápiás megközelítése — Eradikációs stratégiák. *Peter Malfertheiner*
17.50—18.10 A Helicobacter Pylori eradikáció költség-haszon értékelése. *Nils-Olov Stålhammar*
18.10—18.30 Felkért hozzászólások — Megbeszélés.
Felkért hozzászólók: Pap Ákos, Takáts Alajos, Székely Iván
20.00 Tűzijáték
20.15 Fogadás

1995. május 31., szerda 9.00—12.00
1. előadóterem
Főtéma
Helicobacter Pylori
I. Elméleti alapok
Moderátor: **Bajtai Attila**
Résztvevők: **Pentti Sipponen** *(Helsinki)*, **Gerő Gábor, Molnár Gyöngyvér**
Megvitatandó kérdések:
Pathologia:
1. Chronicus gastritis aktivitás és bakterialis fertőzés semiquantitativ osztályozása.
2. A gyomornyálkahártya gyógyulása Helicobacter pylori fertőzés kezelése kapcsán.
3. Valóban csökkenő tendenciát mutat-e a Helicobacter pylori okozta idült gastritis?
4. A gyomorbiopsia értéke a kezelés hatásosságának ellenőrzésében, illetve a fekélybetegség megítélésében.
5. A Helicobacter pylori fertőzés hosszú távú következményei az idült gastritist az ulcusbetegséget és a gyomorrákot illetően.
Bakteriológia:
1. Szerológia és immunológia.
2. A kórokozó érzékenysége a kezeléssel szemben és a resistencia kérdése.
3. A jövő lehetőségei: PCR technika és az ammónia kilégzési teszt lehetséges szerepe.
II. Klinikai vonatkozások
Moderátor: **Papp János**
Részvevők: **Guido Tytgat** *(Amsterdam)*, **Papp János, Simon László**
Megvitatandó kérdések:
1. Epidemiológia és klinikai diagnózis
2. A fekélybetegség pathogenesise és a Helicobacter pylori
3. A Helicobacter pylori eradikáció
III. Aktualitások — Ajánlások — Interaktív megbeszélés
Moderátor: **Rácz István**
Résztvevők: **Döbrönte Zoltán, Horváth Ottó, Mózsik Gyula, Simon László, Tamássy Klára**
Megvitatandó kérdések:
1. Vannak-e megbízható epidemiológiai adatok a Helicobacter pylori hazai elterjedtségéről? Milyen epidemiológiai adatgyűjtés volna a legfontosabb hazai feladat? **Tamássy Klára**
2. Új utak a hazai Helicobacter pylori kutatás terén. **Mózsik Gyula**
3. Mikor indokolt és javasolt a Helicobacter pylori vizsgálata endoscopia kapcsán? **Döbrönte Zoltán**
4. Kell-e az endoscopos gyakorlatban rutinszerűen Helicobacter pylori kimutatására törekedni az ismerten Helicobacter pylori asszociált kórképekben, így pl. duodenális ulcus esetében? **Simon László**
5. Milyen Helicobacter pylori kimutatási módszer javasolt endoscopia kapcsán? Mi a választandó módszer szűrésre, eradikációs kezelés hatásának ellenőrzésére? Mikor milyen módszert válasszunk? **Döbrönte Zoltán**
6. Helicobacter pylori vizsgálat a gyakorló hisztológus szemszögéből. Mire vállalkozhatnak a hazai pathológusok? **Horváth Ottó**
7. Indokolt-e Helicobacter pylori eradikációs kezelés előzetes tesztelés nélkül nyombélfekélyesekben? **Simon László**
8. Konkrétan milyen kórképekben javasolt Helicobacter pylori ellenes kezelés ma Magyarországon? **Döbrönte Zoltán**
9. A Helicobacter pylori eradikációs kezelés eredményét kell-e rutinszerűen ellenőrizni? Ha igen, akkor mikor és hogyan? **Tamássy Klára**
10. Milyen Helicobacter pylori-ellenes kezelési gyakorlatnak van realitása 1995-ben hazánkban? Gyógyszerek és módszerek. **Simon László**
11. A háziorvosoknak javasoljuk-e, hogy önállóan végezzék a Helicobacter pylori-ellenes kezelést előzetes gastroenterológiai konzílium nélkül? **Döbrönte Zoltán**
IV. A jövő
J. R. Wood (London) Helicobacter pylori. The future: to kill or not to kill

---

1995. május 31., szerda 14.00—15.00
1. előadóterem
Motility Disorders and treatment with prokinetix
Janssen Symposium
Chairmen: **Árpád Gógl, János Fehér**
●The relevance of gastrooesophageal reflux disease in clinical practice. *J. Lonovics*
●Maintenance treatment of reflux esophagitis. *G. N. J. Tytgat*
●Experience with cisapride treatment of dyspepsia and other gastrointestinal motility disorders. *Zs. Tulassay*
●Role of prokinetics in complex gastroenterological therapy; white spots and dilemmas. *L. Simon*
●Discussion

1995. május 31., szerda 15.15—16.35
1. előadóterem
Endoszkópia (előadások)
Üléselnökök: **Juhász László, Tulassay Zsolt**
15.15 Conservative treatment of peptic esophageal stricture. *V. Szendrényi, T. Oláh, K. Barna, T. Wittman, Á. Balogh*

15.25 Complex subintensive care for the achievement of primary and secondary haemostasis in oesophagus variceal bleedings. *Gy. Pécsi, L. Szeder, I. Rácz*
15.35 A prospective study of the percutan endoscopic gastrostomy complications. *L. Harsányi, G. Bodoky*
15.45 Drainage of choledochus with self-expanding metal endoprosthesis for benign biliary alterations. *Á. Pap, L. Topa*
15.55 Endoscopic management of bile leakage after laparoscopic cholecystectomy. *L. Lakatos, G. Réti, A. Nagy*
16.05 Complex endoscopic therapy for complications of pancreas divisum. *L. Topa, L. Harsányi, L. Flautner, Á. Pap*
16.15 Balloon catheter dilatation and wallstent implantation for treatment of the postoperative ischemic jejunal stenoses. *J. Solt, M. Moizs, A. Orovicza*
16.25 Octreotide in the prevention of amylase increases in the serum after ERCP. A prospective randomized multicentric trial. *Z. Döbrönte, L. Juhász, B. Kertész, Z. Tulassay*

1995. május 31., szerda 16.35—17.15
1. előadóterem
Endoszkópia (poszterek)
Üléselnökök: **Rácz István, Domján Lajos, Zágoni Tamás**
1. Significance of leucocyte scintigraphy in the estimation of the inflammatory extension in ulcerative colitis. *N. Bokor, J. Palatka, Zs. Jakab, Z. Döbrönte*
2. Seasonality and epidemiological data in acute upper gastrointestinal bleeding. *Gy. Nagy, M. Tarkó, L. Juhász*
3. Endoscopic management of Dieulafoy's disease. *L. Csermely, F. Tárnok, M. Szenes*
4. Esophageal candidiasis in the routine gastroscopy. *E. Tóth, F.-Th. Fork, K. Lindholm, K. Sjölénd*
5. Oesophageal mycosis — incidence and characteristics. The experience of the DOTE 3rd Dept. of Int. Med. *Z. Csiki, P. Antal, R. Kriston, A. Sajgó, L. Antal*
6. Effect of the fiberoendoscopic sclerotherapy at the esophagus bleeding in the alcoholic cirrhosis. *I. Kempelen, G. Káldi, T. Rehák, Z. Nagy*
7. Adenocarcinoma of the upper small bowel: a report of three cases detected by upper gastrointestinal endoscopy. *G. Mester, L. Lakatos, J. Bognár, A. Nagy*
8. Etiology of upper gastrointestinal bleeding in Hungary: role of non-steroidal anti-inflammatory drugs, alcohol, coffee and smoking. *A. László, J. P. Kelly, D. W. Kaufman*
9. Simultaneous 24-hour oesophageal and gastric pH-metry: implications on gastro-oesophageal reflux evaluation. *I. Korponay-Szabó, A. Nagy, J. B. Kovács, M. Lőrincz, I. Pászti*
10. Endoscopic cystoduodenostomy (case report). *P. Fuszek, J. Papp, F. Szalay, G. Győri, E. Varga*
11. Possible objective evaluations of the effectiveness of endoscopic laser recanalization in case of digestive organ tumorous strictures. *A. Török*
12. Helicobacter pylori and esophagitis. *P. Kokas, A. A. El Aziz, P. Kupcsulik, Zs. Éles, Gy. Illyés, L. Flautner*
13. Upper gastrointestinal bleeding: HPU or sclerotherapy? *E. Rakonczai, I. E. Farkas*

1995. május 31., szerda 17.30—18.50
1. előadóterem
Helicobacter Pylori (előadások)
Üléselnökök: **Tamássy Klára, Döbrönte Zoltán**
17.30 Seroprevalence of Helicobacter Pylori infection (comparative study). *K. Tamássy, L. Simon, L. Kovács, F. Mégraud*
17.40 Eradication of Helicobacter Pylori in patients with duodenal ulcer. Morphological study. *L. Berczi, J. Bátorfi, V. Kovács, L. Kopper*
17.50 Eradication of Helicobacter Pylori with a combination of omeprazole and amoxicillin versus „classic" triple therapy. *I. Kisfalvi, K. Vándorffy, G. Jungbauer, E. Schwaab, G. Elek*
18.00 Efficacy of triple therapy (nizatidine, clarithromycine, bismuth subcitricum) in Helicobacter Pylori positive duodenal ulcer patients. *Gy. Nagy, L. Juhász, L. Lakatos, J. Lonovics, I. Székely, F. Tárnok, Zs. Tulassay, T. Várkonyi, J. Papp*
18.10 The effectiveness of Rovamycin-Losec combination in the therapy of Helicobacter positive patients. *L. Kovács, Gy. Horvát, Gy. Besznyák*
18.20 Helicobacter pylori (HP) infection in gastroesophageal reflux disease (GERD). *A. Fehér, T. Wittmann, A. Rosztóczy, K. Jármay, Zs. Lénárt, T. Oláh, V. Szendrényi*
18.30 Helicobacter Pylori in the upper gastrointestinal tract after gastrectomy. *Zs. Éles, El Aziz Abd Alla, P. Lukovich, Gy. Molnár, P. Kupcsulik*
18.40 Is Helicobacter Pylori a risk factor for hepatic encephalopathy? *M. Abonyi, D. Szeli, J. Papp, B. Büki, Zs. Németh, B. Járay, R. de Châtel*

1995. május 31., szerda 18.50—20.00
1. előadóterem
Helicobacter Pylori (poszterek)
Üléselnökök: **Újszászy László, Prónai László**
1. Persistaló Helicobacter pylori infekció szerepe a recidiváló hasi panaszok hátterében gyermekkorban. *K. Tamási, Á. Mónus, É. Sólyom*
2. The frequent occurrence of Helicobacter Pylori (HP) infection prior and after cholecystectomy. *P. Küronya, M. Krutsay*
3. Examination of Helicobacter Pylori in patients suffered from serious dysplasia in the stomach. *Á. Vitéz, J. Gáll, A. Bajtai*
4. Helicobacter pylori gastritis in the childhood. *I. M. Pászti, A. Bajtai, J. Hidvégi, Judit B. Kovács, L. Karsza, E. Papp, G. Tusnádi, Sz. Ágoston*
5. Helicobacter status (HP) in a suburban population: endoscopic, pathologic and bacteriologic correlations. *Gy. Buzás, É. Konyár, J. Napholtz, F. Weisinger*
6. Helicobacter Pylori and portal hypertensive gastropathy. *El Aziz A. A., P. Kupcsulik, P. Kokas, Zs. Éles, Á. Joós, Gy. Molnár*
7. Long-term follow-up of Helicobacter positive and negative gastric ulcer patients. *Á. Győrffy, Sz. Szakáll, I. Altorjay, L. Rejtő, K. Palatka*
8. Geographical distribution of infection by Helicobacter Pylori in North-Pest (4th and 15th district) [from investigation of 1616 patients] *A. Takács, Z. Óvári, A. Szentmihályi, G. Gerő, J. Penyige, B. Boga*
9. Association of Helicobacter Pylori infection with non-ulcerative gastric lesions. *Sz. Szakáll, L. Kozma*
10. H. Pylori eradication on duodenal ulcer patients — I. clinical study. *V. Kovács, A. Bálint, L. Berczi, P. Krivánchy, A. Záborszky, K. Szabó, J. Bátorfi*
11. Helicobacter Pylori antibodies in chronic renal failure. *Gy. Rumi, Cs. Sülle, L. Zilahi, J. Sámik*
12. Hazai Helicobacter ELISA jellemzői, tesztelésének tapasztalatai. *Cs. Keszei, E. Drexler, I. Kisfalvi, G. Elek, K. Bogáncs, K. Szücs, A. Herendi, A. Szentmihályi, G. Faludi*
13. In vitro susceptibility studies of Helicobacter Pylori to antimicrobial agents. *Gy. Molnár, K. Tamássy*
14. Endoszkóp dezinficiálás és Helicobacter Pylori (HP) pozitivitás. *Nagy B.-né, Erdei K.-né, Szalay Cs.-né, Cseh E.-né*
15. Spiramycin is an alternative in the triple therapy of Helicobacter Pylori infection. *T. Szalóki*

1995. május 31., szerda 15.30—19.00
3. előadóterem
Táplálkozás, anyagcsere, motilitás (előadások)
Üléselnökök: **Mózsik Gyula, Wittmann Tibor**
15.30 An experimental model for enteral feeding. *J. Hamvas, Gy. Bodoky, J. Pozsár, Á. Pap*
15.40 Gastrointestinal (GI) motility changes during continous enteral feeding (CEF). *T. Wittmann, A. Fehér, T. Takács, A. Rosztóczy, J. Jánosi, J. Lonovics*
15.50 A six week long metronidazol treatment normalized the reticuloendothelial iron release in a patient with Crohn's colitis. *L. Topál*
16.00 Morphological and biochemical changes in liver and bile of broiler chicken exposure to cadmium. *A. El-Sebai, M. Abaza, I. Szalay, E. Fehér, J. Prech, M. A. El-Rehman, A. Blázovics*
16.10 Vitamin E treatment in HCB induced porphyria. *É. M. Horváth, S. Pash, A. Blázovics, J. Fehér, K. H. Cheeseman*
16.20 Raising human selenium intakes in the U. K. by increasing carcass selenium concentrations of meat animals. *J. Molnár, A. MacPherson, J. Dixon*

16.30 Amiodarone toxicity and antioxidants in bile. *M. Ágoston, A. Vereckei, G. Szénási, I. Gyönös, J. Prechl, A. Blázovics*
16.40 Evaluation of free radical reactions in liver and erythrocytes of sreptozotocin diabetic young rats. *J. Prechl, A. Somogyi, P. Pusztai, I. Kocsis, A. Blázovics, I. Boros*
16.50 Physico-pathological studies of natural scavenger capacity of red blood cells using enhanced chemiluminescence. *A. Blázovics, T. Horváth, R. Gonzales-Cabello, L. Szabó, J. Prechl, P. Gergely, J. Fehér*
17.00 Diagnostic value of ursodeoxycholylparaaminobenzoic acid (UDCA-PABA) test in contaminated small bowel syndrome (CSBS). *Zs. F. Kiss, J. Wölfling, S. Csáti, F. Nagy, T. Wittmann*

Szünet

Üléselnökök: **Lonovics János, Sütő Gábor**
17.20 Effect of cisapride on the esophageal motility in patients with gastroesophageal reflux disease. *A. Rosztóczy, A. Fehér, I. Kiss, T. Wittmann, J. Lonovics*
17.30 Endotoxin induced inhibition of gastric emptying involves peripheral IL-1β and CRF in rats. *G. Sütő, A. Király, Y. Taché*
17.40 Delayed gastric emptying in gastro-esophageal reflux disease (GERD): effect of cisapride in treatment-resistent cases. *Gy. Tóth, E. Pasztarak, S. Bordy, I. Mátai and L. A. Simon*
17.50 Measurement of gastric emptying rate of solid in diabetes mellitus patients with autonomous neuropathy, effect of cisapride treatment. *Zs. Sudár, S. Bordy, J. Tornóczki, E. Pasztarak and L. A. Simon*
18.00 New simple experimental method for measuring the changes of gastrointestinal motility in rats. *B. Gasztonyi, O. Karádi, Gy. Mózsik*
18.10 Impairment of non-adrenergic, non-cholinergic relaxation of the sphincter of Oddi from hypercholesterolaemic rabbit. *I. Jakab, Z. Szilvássy, I. Nagy, L. Madácsy, S. Karcsu, J. Lonovics*
18.20 Impairment of neural relaxation of the sphincter of Oddi by tolerance to nitroglycerin. *Z. Szilvássy, I. Nagy, I. Jakab, J. Lonovics*
18.30 Improvement of cerulein-induced gall bladder emptying by glyceryl trinitrate in patients with acalculous biliary pain. *B. Velősy, L., Madácsy, Z. Szilvássy, J. Lonovics, L. Csernay*
18.40 Impairment of caerulein-induced gallbladder emptying in insulin-treated diabetics measured by quantitative hepatobiliary scintigraphy. *T. Várkonyi, Cs. Lengyel, L. Madácsy, B. Velősy, T. Fazekas, J. Lonovics, L. Csernay*
18.50 Cisapride a new therapeutic modality in gastro-esophageal reflux disease (GERD). *M. Moizs, J. Solt. Z. Nemessányi*

1995. május 31., szerda 19.10—20.00
3. előadóterem
Táplálkozás, anyagcsere, motilitás (poszterek)

Üléselnökök: **Garamszegi Mária, Blázovics Anna**
1. The effect of smoking on the activity of ulcerative colitis. *T. Molnár, F. Nagy*
2. Classification of patients with ulcerative colitis according to variables associated with the degree of tissue inflammation. *F. Nagy, T. Molnár*
3. Isotope study of the gastric and small intestinal transit. *Tran Dinh Ha, J. Jánosi, J. Banai, I. Szilvási*
4. Gastrointestinal motility in patients with hyperthyroidism. *I. Szilvási, Tran Dinh Ha, J. Jánosi, J. Banai*
5. The 24 hour intraoesophageal pH monitoring clinical and technical pitfalls. *A. Bálint, T. Fazekas, M. Máté, G. Pósfai, J. Bátorfi, M. Ihász*

1995. május 31., szerda 20.00—22.15
1. előadóterem
Videoszekció
Üléselnökök: **Kupcsulik Péter, Ezer Péter**
20.00 Palliative endoscopic pertubation of advanced esophagogastric malignancy. *I. Kovács, Gy. G. Kiss*
20.12 Laparoscopic esophago-cardio-gastromyotomy with semifundoplication of achalasia. *Z. Hajdú, T. Csobán, A. Szabó*
20.25 The surgical therapy of GERD with or without hiatal hernia by laparoscopic Nissen-Rosetti fundoplication. *T. Tihanyi, A. Forgács, Zs. Éles, L. Nehéz*
20.37 Surgical technique of the first human liver transplantation in the Transplantation and Surgical Clinic (Budapest). *F. Perner, D. Görög, J. Járay, Zs. Máthé, I. Fehérvári, J. Szabó, L. Kóbori, J. Kovács*
20.50 A right extended hepatectomy including the first segment with partial resection of inferior caval vein. *F. Perner, Zs. Máthé, D. Görög, J. Járay, F. Alföldy*
21.03 The use of garamycin sponge in laparoscopic cholecystectomy. *T. Csobán, Z. Hajdú, Z. Szegedi*
21.15 Can there be laparoscopic cholecystectomy without complication? *Cs. Kósa, Z. Szegedi*
21.27 Laparoscopos appendectomia terhességben. *Tihanyi M. Antal A.*
21.40 Laser photocoagulation in upper gastrointestinal tumor-bleeding. *K. Dékány, T. Gyökeres, G. Lippai*
21.52 Endoscopic ultrasound examinations using a curved-array transducer. *T. Winternitz, P. Kokas, Zs. Éles, P. Kupcsulik*
22.05 Operating technique of videoendoscopic transabdominal preperitoneal herniorrhaphy. *G. Pósfai, J. Bátorfi, T. Fazekas, Z. Szeberin, É. Simon*

1995. június 01., csütörtök 8.30—11.00
1. előadóterem
Kerekasztal
Szervkeringés a gasztroenterológiai betegségekben.
Moderátorok: **Jakab Ferenc, Székely György, Izbéki Ferenc**

A kerekasztal résztvevői: **Hamar János, Kupcsulik Péter, Lonovics János, Mayer Árpád, Pénzes István, Schaff Zsuzsanna, Vadon Gábor, Tulassay Zsolt**
Megvitatásra kerülő kérdések:
1. Melyek a legfontosabb gasztroenterológiai kórképek, amelyekben a keringésváltozás (artériás, vénás, mikrocirkuláció, nyirok) oka vagy döntő eleme a kórképnek.
2. Megállapítható-e a szervkeringés kritikus (funkciót kórosan befolyásoló) határértéke?
3. Milyen összefüggés van a kóros szervkeringés és a morfológiai kép között?
4. Prognosztizálható-e portális hypertenzióban a vérzés kialakulása?
5. Hogyan befolyásolják a gócos májbetegségek a májkeringést?
6. A szervkeringés képi ábrázolása mennyiben segíti elő a GI betegségek kórismézését?
7—8. A Doppler ultrahang diagnosztikai szerepe a GI betegségek kórismézésében.
9. A heveny keringésváltozások (shock) és a szervkeringés összefüggése.
10. A GI szervkeringés és az általános keringés kapcsolata.
11. GI szervkeringés és a belgyógyászati kezelés kapcsolata.
12. GI szervek keringése gasztrointesztinális kórképekben és a sebészi beavatkozás.
13. Hogyan látja az intervenciós radiológus a szervkeringés szerepét a therapia vonatkozásában?
14. GI tumorok vascularis sajátosságai.
15. GI tumorok onkológiai kezelése a keringés sajátosságainak ismeretében.
Beépített előadások:
1. Portal and splenic venous flow patterns found at duplex sonography in patients with esophageal varices. *F. Izbéki, T. Szabó, I. Székely, J. Gervain, Á. Gógl*
2. Late ischaemic complications in bowel segments used for esophageal reconstruction. *A. Vereczkei, Ö. P. Horváth, I. Rozsos*
3. Intestinalis ischaemia: a sebészi és a perfúziós kezelés eredményei. *Lukács G., Garami Z., Simon É., Bánfi Cs.*
4. The effect of focal benign lesions on liver circulation and tissue perfusion. *F. Jakab, K. Kerényi, P. Nagy*
Poszterek:
1. Pulsoximetry: a means to examine bowel viability and the microcirculation of intestinal anastomosis. *Sz. Szilágyi*
2. Ischaemiás colitises esetek aethiopathogenetikai elemzése. *Szabó A., Pécsi Gy., Rácz I.*
3. Clinicopathological analysis of vascular intestinal necroses. *F. Csikós, J. Bende, T. Oláh, Z. Povázsai*
4. Ischemic intestinal necrosis following aorto-femoral bypass surgery. *J. Karádi, F. Csikós, L. Helembay, J. Bende*
5. Gyomorcső keringés változása kutyán, epiduralis marcain adása után. *Radeczky G., Kovács O., Bőjthe L., Horváth Ö. P., Mikó I., Hauck M., Furka I.*
6. Splenoportal venous thrombosis: a case report. *A. Kazsuba, J. Gáll, Á. Vitéz, M. Donkó, É. Hasznos, E. Rónai*
7. Reliability and importance of color-doppler sonography of the inferior mesen-

teric artery in diagnosis of chronic intestinal ischemia. *I. Altorjay, L. Jámbor, L. Erdélyi*

1995. június 01., csütörtök 9.30—11.00
3. előadóterem
Mesterséges táplálás
A Magyar Gasztroenterológiai Társaság és a Magyar Mesterséges Táplálási Társaság közös szimpóziuma
Moderátorok: **Bodóky György, Pap Ákos**
1. Mesterséges táplálás jövője
Fürst Péter
2. Kerekasztal-megbeszélés:
Résztvevők: **Bodóky György, Harsányi László, Pap Ákos, Varga Péter**
Megvitatandó kérdések:
Mesterséges táplálás helyzete Magyarországon
— Enterális táplálás
— Parenterális táplálás
Mesterséges táplálás gasztroenterológiai indikációi
Otthoni mesterséges táplálás

1995. június 01., csütörtök 11.30—13.00
1. előadóterem
Májtranszplantáció helyzete Magyarországon
Kerekasztal-konferencia
Moderátorok: **Fehér János, Nemesánszky Elemér**
Program:
- Májtranszplantáció mint kuratív terápia. *Nemesánszky Elemér*
- Májtranszplantáció Magyarországon. *Perner Ferenc*
- Elő- és utókezelés májtranszplantáció esetén. *Lengyel Gabriella*
- Prediktív faktorok májtranszplantáció előtt. *Pár Alajos*
- Egészségpolitikánk és májtranszplantáció. *Kőkény Mihály*
- A TB finanszírozás lehetőségei. *Sándor László, Illés Béla*

Felkért hozzászólók: Bodnár Béla, Jakab Ferenc, Kupcsulik Péter, Szalay Ferenc
Vita
- A kerekasztal-konferencia összefoglalása, következtetései. *Fehér János*

1995. június 01., csütörtök 14.00—14.40
1. előadóterem
Hepabene — hazai klinikai tapasztalatok
Ludwig Merckle szimpózium
Moderátor: **Nemesánszky Elemér**
- A Hepabene kapszula klinikai hatásainak fitofarmakológiai alapja. *Rácz Gábor*
- Hepabene (Merckle) — a hepatológiai gyógyszeres terápiában. *Nemesánszky Elemér*
- Epeúti diszkinézisek — Hepabene. *Tankó Anikó*
- Hepabenével szerzett tapasztalatok laparoszkópos cholecisztektómián átesett betegek utókezelésében. *Szabó Tamás*

1995. június 01., csütörtök 15.00—19.40
1. előadóterem
Hepatológia (előadások)
Üléselnökök: **Kupcsulik Péter, Gógl Árpád**
15.00 Transplant survival following liver transplantation — a multivariate analysis. *M. Golling, A. Safer, K. Datzis, R. Langer, P. Schumacher, Ch. Herfarth, G. Otto*
15.08 Colonization and infection in liver transplantation. *K. Datzis, M. Golling, R. Langer, P. Schumacher, Ch. Herfarth, G. Otto*
15.16 Absolute indikationen für die Lebertransplantation — 3 Kasuistiken. *P. Linhart, B. Markus*
15.26 The possibility of liver procurement in Hungary. *D. Görög, A. Tóth, Zs. Máthé, J. Járay, A. Alföldy, F. Perner*
15.34 Our experience in the collection of the recipients for liver transplantation (OLT) in Hungary. *J. Járay, O. Halmos, D. Görög, Zs. Máthé, A. Dabóczy, L. Telegdy, E. Ibrányi, E. Nagy, F. Szalay, L. Szalay, Cs. Göndöcs, F. Perner*
15.42 Diagnostic background of pre- and postoperative work-up in liver transplant patients. *Z. L. Máthé, V. Weszelits, B. Sulyok, J. Kurucz, Zs. Gálffy, M. Varga, J. Járay*
15.50 The role of the transplant coordinator in liver transplantation. *A. Dabóczi, P. Borka, É. Török, F. Perner*
15.58 Anaesthesiological and intensive care requirements of liver transplantation. *I. Bobek, J. Járay, F. Perner*
16.06 Questions of blood transfusion during liver transplantation. *J. Radnai, Zs. Máthé, I. Hoffer, F. Perner*
16.14 Incidence of acute rejection (AR) in transplanted patients according to their primary liver disease. *O. Halmos, A. Galligioni, P. Burra, P. Inturri, L. Rossaro, U. Cillo, A. Cechetto, R. Naccarato*
16.22 Monitoring of graft function recovery after orthotopic liver transplantation (OLT). *R. M. Iemmolo, L. Fabris, M. Strazzabosco, C. Destro, C. D. Paleari, F. Barbazza, R. Merenda, D. Neri, G. E. Gerunda, A. Maffei-Faccioli, L. Okolicsányi, G. Crepaldi*
16.32 Hepatitis C recurrence after liver transplantation. Experience of a North-Italian transplantation center. *R. M. Iemmolo, L. Fabris, P. Burra, P. Angelis, G. E. Gerunda, U. Tedeschi, G. Crepaldi*

Szünet

Üléselnökök: **Schaff Zsuzsa, Csomós Géza, Nemesánszky Elemér**
17.00 Regulation of signal transduction in liver cancer cells. *G. Weber*
17.20 Prognosis of hepatocellular carcinoma in liver cirrhosis. *K.-J. Paquet, A. Lazar, R. Kuhn, U. Jachmann, W.-D. Heine*
17.35 Assesment of fulminant hepatic failure: management preorthotopic liver transplant. *J. S. Galati*
17.50 Exploratory laparoscopy — a method of examination with no alternative. *E. Kuntz*
18.05 Usefulness of monoethylglycinexylidide (MEGX) formation test in discriminating severity of liver cirrhosis. *L. Fabris, R. M. Iemmolo, S. Viaggi, M. Rigon, F. Casagrande, C. D. Paleári, F. Lirussi, G. Crepaldi, L. Okolicsányi*
18.15 New method for quantification of dynamic hepatic perfusion scintigraphy — measurement of normal parameters and preliminary results in patients with alcoholic cirrhosis. *L. Madácsy, B. Velősy, E. Mát, A. Szepes, J. Lonovics, L. Csernay*
18.25 Rebirth of the mesocaval interposition shunt (MCIS) using narrow-lumen-PTFE-protheses (NLPP) in cirrhotics with recurrent variceal hemorrhage in spite of long-term injection sclerotherapy — a prospective study. *Paquet K.-J., Hotzel B., Lazar A.*
18.40 Large myelinated peripheral sensory nerve fiber dysfunction detected by the neurometer-CPT in patients with anti-HCV-positive chronic liver disease. *P. Kempler, K. Keresztes, Á. Marton, P. Vargha, Zs. Hermányi, É. Kádár, J. Petrik, L. Tamási, F. Szalay*
18.50 Gallstone disease (GD) in a resident elderly population. Epidemiology, gallbladder emptying and gallstone composition. *F. Lirussi, G. Nassuato, D. Passera, S. Toso, B. Zalumardo, F. Monica, C. Virgilio, F. Frasson, L. Okolicsányi*
19.00 Subclinical hepatic encephalopathy. *Fodor M.*

1995. június 01., csütörtök 19.10—20.00
1. előadóterem
Hepatológia (poszterek)
Üléselnökök: **Pár Alajos, Abonyi Margit**
1. Results with interferon (IFN) treatment of chronic hepatitis-C (HCV) patients. *G. Darnőt, E. Nemesánszky*
2. Side effects in our patients treated with interferons. *J. Gervain, G. Szabó, F. Izbéki, Á. Gógl*
3. Serum and ascitic levels of soluble intercellular adhesion molecule-1 in patients with alcoholic liver cirrhosis. *I. Nagy, Y. Mándi*
4. Expression of transforming growth factors in primary biliary cirrhosis. *Zs. Schaff, F. Szalay, A. Kiss, K. Bögi, P. Nagy*
5. Grading and staging of chronic hepatitis and its correlation with transforming growth factor β_1. *P. Mester, G. Lotz, F. Szalay, Zsuzsa Schaff*
6. Effect of ornithin-aspartate therapy on serum ammonia level in patients with hepatic encephalopathy. *I. Láng, G. Tompos, Á. Gógl, L. Varga, L. Varga, J. Fehér*
7. Decreased plasma somatostatin level in liver cirrhosis. *Á. Gohér, T. Tulassay, A. Szabó, I. Jaszovszky, Z. Tulassay*
8. Evaluation of the thyroid function in liver cirrhotic patients. *Z. Lőcsi, E. Toldy, L. Varga, L. G. Kovács*

Üléselnökök: **Lengyel Gabriella, Dávid Károly**
9. Risk factors of general anesthesia at patients with liver diseases. *K. Darvas, M.*

Tarjányi, A. Dániel, H. Sas, P. Kupcsulik, L. Flautner
10. Our experiences in the ESWL-therapy of bileduct stones. *Gy. Dávid, A. Bodnár, A. Balogh, M. Ursu, T. Karvász, I. Nagy*
11. Significance of the elevated reticulocyte count in Gilbert's syndrome. *I. Tornai, E. Pósán, M. Udvardy*
12. Elevated platelet serotonin content in Gilbert's syndrome. *F. Szalay, K. Tekes, D. Borcsiczky, J. Tarcali, K. Magyar*
13. The prevalance of spontaneous bacterial peritonitis (SBP) in cirrhotic patients with ascites. Two years prospective study. *H. Osztrogonácz, G. Horváth, G. Horváth, G. Tolvaj, M. Machó, K. Dávid*
14. „Spontaneous" bacteremia in cirrhosis. *E. Ibrányi, E. Nagy, É. Bán*
15. Does hepatic blood flow change in clinical sepsis? *J. Novák, A. Ottlakán, E. Lőrinczy, Ö. Sátori*
16. Percutaneous ethanol infiltration (PEI) and intraarterial chemotherapy of hepatic tumors. *K. Szalai, E. Makó, A. Mester, H. Galgóczy, P. Kupcsulik, B. Járay*
17. The functional state of liver — the MEGX test. *I. Fehérvári, É. Szabó, B. Nemes, L. Szőnyi*

1995. június 01., csütörtök 15.30—16.40
3. előadóterem
Ultrahang (előadások)
Üléselnökök: **Székely György, Vadnai Marianne**
15.30 Three-dimensional ultrasound in the hepatobiliary diagnostics. *Gy. Székely, K. Rábai, A. Szilvási*
15.38 Ultrasound guided treatment of hepatic abscesses. *G. Horváth, Zs. Németh, T. Winternitz, L. Flautner*
15.46 Common bile duct size after cholecystectomy ultrasound and clinical evaluation. *É. Vincze, A. Szebeni, I. Mályi, I. Földes*
15.54 Color Doppler sonography of the metastatic lesions in the liver. *D. Solymosi, J. Demeter, I. Balogh*
16.02 The cooperation between abdominal ultrasonography and gastroscopy at the diagnostics of gastric and duodenal diseases. *S. Baricza, F. Tollas, M. Vadnay, V. Sipos, B. Bóka*
16.10 Comparison of graded compression US with enteroclysis, CT and immunoscintigraphy in Crohn's disease. *Zs. Tarján, E. Makó, L. Duffek, T. Dévai*
16.18 Rektale Sonographie für die beurteilung der rektalen Wand. *A. Szebeni, I. Kőhalmi, M. Juhász*
16.26 Analysis of ultrasound signs and serum alfa-glycoprotein levels in gastrointestinal malignancies. *A. Szilvás, É. M. Boldizsár, F. Rényi-Vámos, T. Kremmer, Gy. Székely*

1995. június 01., csütörtök 16.40—18.05
3. előadóterem
Pancreas (előadások)
Üléselnökök: **Flautner Lajos, Varga Gábor**
16.40 Acute pancreatitis (AP): profiles of patients and course of the attacks with respect to the etiology. *F. Tárnok, L. Csermely, M. Szenes*
16.48 The effect of octreotide on gastrointestinal hormone levels and gallbladder contraction during jejunal feeding in patients with pancreatic pseudocysts. *T. Takács, F. Hájnal, J. Németh, L. Czakó, J. Lonovics, A. Pap*
16.55 Results of necrectomy and continuous lesser sac lavage in 10 consecutive patients with pancreatic and peripancreatic necrosis. *G. Csáky, I. Ökrös*
17.04 Abscedáló pancreas pseudocysta mint kisdedkori súlyos malabsorptios syndroma ritka oka. *A. Mónus, E. Sólyom, B. Lombay, Á. Kiss*
17.12 The treatment of chronic pancreatitis. Pancreatico-jejunostomy or pancreaticogastrostomy? *P. Árkosy, J. Bóni, J. Hámori, M. Szappanos, P. Sápy*
17.20 New indications for duodenum-preserving resection of the pancreatic head *G. Farkas, J. Márton, T. Takács, J. Höhn*
17.28 Pancreatoduodenectomy for cancer of the papilla of Vater. *Gy. Keleti*
17.36 Hat die Blockade des Zöliakalen Ganglion bei der chronischen Pankreatitis einen diagnostischen Wert? *E. Budai, L. Flautner, T. Tihanyi, M. Szabó*
17.44 The value of the preoperative imaging procedures in predicting the operability of pancreatic neoplasm. *Z. Rusz, T. Tihanyi, I. Nehéz, T. Dévai, E. Márton, L. Flautner*
17.55 The role of adhesion molecules in the progress of pancreatic carcinoma versus chronic pancreatitis. *L. Zs. Horváth, H. Friess, T. Tihanyi, L. Flautner, M. Büchler*

1995. június 01., csütörtök 18.05—18.25
3. előadóterem
Ultrahang (poszterek)
Üléselnökök: **Demeter Jolán, Mádi Szabó László**
1. Our experiences with hydrosonography in case of inflammatory bowel diseases. *K. Rábai, M. Varsányi, G. Junbauer, A. Gelley, Gy. Székely*
2. Aspiration sampling from the small intestines in enteritis: an easy-to-access method for microbiological examination. *L. Mádi-Szabó, J. Pásztor, P. Demeter*
3. The US guided percutaneous drainage in the management of pancreatic pseudocysts. *A. Bursics, T. Winternitz, L. Flautner*

1995. június 01. csütörtök 18.20—18.45
3. Előadóterem
Pancreas (poszterek)
Üléselnökök: **Harsányi László, Demeter Jolán**
1. Fatal pancreatitis and hypercalcemic crisis caused by hyperparathyroidism. *I. Mozer, J. Takács, G. Iván, S. Györgyi, E. Lánczos, Gy. Purlagi*
2. Postacute pancreatic pseudocysts: definition and operative treatment. *A. Magyar, L. Flautner*
3. A typically located pancreatic pseudocyst case reports. *P. Nagy, B. Kuklis, L. Iliás*
4. Case report of a chronic pancreatitis with acute assymetric polyarthritis. *G. Káldi, D. Mogyorósi, M. Trócsányi, I. Masszi, E. Kisida, E. Nemesánszky*
20.00 **Vidám műsoros est** (Biogal)
21.00 **Vezetőségi ülés**

1995. június 02., péntek 9.00—12.00
1. előadóterem
Heténvi Géza emlékelőadás
Dr. Kiss János: Funkcionális szempontok a nyelőcső- és gyomorsebészetben

***

Magyar Imre emlékelőadás
Dr. Prónai László: A Helicobacter Pylori eradikáció hatása a gastrointestinális krónikus urticaria kezelésében

***

Greeting of the new honorary members
Dr. Pentti Sipponen
Dr. G. N. J. Tytgat

***

A **Társaság díjainak átadása:** a legjobb magyar nyelvű gasztroenterológiai tárgyú dolgozat díja, „Hetényi Géza" emlékérem, „Pro Optimo Merito in Gastroenterologia" emlékérem

Szünet

Közgyűlés
Üléselnök: **Simon László**
I. Elnöki megnyitó
II. Főtitkári beszámoló
III. Pénztárosi beszámoló
IV. A Számvizsgáló Bizottság tájékoztatója
V. Ellenőri jelentés
VI. Vita az elhangzott beszámolók felett.
VII. Zárszó

1995. június 02., péntek 14.00—14.40
1. előadóterem
Relifex
(Smith Kline Beecham symposium
Elnökök: **Papp János, Szalay Ferenc**
●Bevezető
Szalay Ferenc
1. Relifex és Voltaren összehasonlító vizsgálata arthrosisban
Gömör B., Rojkovich B., Bereczky J., Síró B.
2. Nabumeton (Relifex) hazai összehasonlító multicentrikus klinikai vizsgálatok gastroenterológiai tapasztalatai. *Nemesánszky E.*
3. A nabumeton (Relifex) kezelés gazdaságosságának összehasonlító értékelése „cost-benefit" számítógépes modell segítségével. *Hodinka L.*
●Elnöki zárszó
Papp János

Büfé

1995. június 02., péntek 15.30—18.00
3. előadóterem
Sebészet (előadások)
Üléselnökök: **Tihanyi Tibor, Vörös Attila**
15.30 Endoscopic methods in gastrointestinal surgery. *Gy. Baradnay, M. Pécsek, M. Csíkos*

15.40 Complications of laparoscopic cholecystectomy. *T. Fazekas, J. Bátorfi, A. Záborszky, T. Barta, M. Bereczky, A. Bálint, J. Regöly-Mérei, M. Ihász*
15.50 Treatment of choledocholithiasis in laparoscopic era. *B. Baltás, Gy. Lázár, R. Vangel, K. Szentpáli*
16.00 Emergency laparoscopy. *A. Antal, I. Gulácsy, Gy. Tizedes, M. Tihanyi, F. Korompai*
16.10 Differentialdiagnostics during appendectomy by laparoscope. *T. Karvász, A. Bodnár, Gy. Dávid, I. Nagy, P. Wagner*
16.20 Laparoscopic herniorrhaphy, the first results after 42 operations. *J. Bátorfi, T. Fazekas, G. Pósfai, Z. Szeberin, É. Simon*

Üléselnökök: **Baradnay Gyula, Lukács Géza**

16.30 Augmentin versus cefuroxime and metronidazole as antibiotic prophylaxis in elective colorectal operations. *M. Csíkos, Gy. Baradnay*
16.40 Komplexe Behandlung des Rektumkarzinoms. *L. Illényi, E. Grexa, M. István, I. Kőtt, É. Gömöri*
16.50 Lebermetastasen von kolorektalem Karzinom: Sind Ohnehin inkurabel? *I. Zöllei, A. Petri*
17.00 Colorectális cc. szövődményei miatt végzett acut műtéteink összehasonlító elemzése (1965—1994). *Berecz J., Szentirmai I., Varga L.*
17.10 Intra- and postoperative follow up of organs used for esophageal reconstructions. *I. Rozsos, A. Vereczkei, M. Kassai, É. Gömöri, Ö. P. Horváth*
17.20 Seromuscular vagotomy as a simple and fast alternative procedure of highly selective vagotomy. *M. Ihász, J. Bátorfi, A. Bálint, G. Pósfai*
17.30 Surgical aspects of the management of the advanced hiatal hernias. *L. Kotsis, P. Vadász, L. Agócs*
17.40 Akut sebészeti kezelést igénylő gastrointestinalis betegségek Magyarországon 1992-ben. *Balázs Gy., Garami Z., Buris L., Kanyári Zs.*

1995. június 02., péntek 18.00—19.30
3. előadóterem
Sebészet (poszterek)
Üléselnökök: **Balázs György, Ezer Péter**
1. Strategies in dealing with biliary complications of L. C. *P. Ezer, A. Antal, P. Schmidt, G. Pavlovics, F. Korompai*
2. Endoscopic therapy of postoperative bile leakage. *P. Orosz, L. Juhász*
3. Combined endoscopic and laparoscopic palliation for inoperable carcinoma of the pancreas. *I. Gál, I. Kovács, L. Szabó, L. Tópa, Á. Pap*
4. Analysis and complication reflection of 575 consecutive laparoscopic cholecystectomy. *Z. Szegedi, Cs. Kósa, Z. Hajdú*
5. A therapiaresistens chronicus anális fissurák gyógyítása proktológiai ambulancián, zárt laterális subcután sphyncterotomiával. *Csatár É.*
6. A safe method of right hemicolectomy as an emergency procedure. *Á. Balogh, I. Zöllei, J. Karády, J. Varga*
7. Colon és rectum műtétek osztályunk öt éves anyagában. *Bakity B., Záborky, Z., Kovács G. Cs., Orgován Gy.*
8. Malignus colorectalis tumor, mint vérzésforrás proctologiai ambulantiánk beteganyagában. *Egri G., Tasi R., Váradi Cs., Réfi M.*
9. Kezelési taktikánk az ileust okozó vastagbéldaganatok sürgősségi ellátásában. *Budai L., Szívós J., Mecseky L., Gál I.*

Üléselnökök: **Balogh Ádám, Regöly Mérei János**

10. Incidence of the excavated type early gastric cancer in our 5-year surgical cases. *J. Faller, I. Balogh, J. Demeter, P. Ondrejka, S. Sági, I. Sugár*
11. Postoperatív komplikationen nach chirurgischen eingriffen an der leber. *Á. Petri, G. Baradnay*
12. The role of intraoperative neteroscopy in the surgical practice. *I. Sugár, P. Ondrejka, F. Jakab, Z. Ráth, J. Faller*
13. Gastroduodenal ulcer disease. Does it still indicate surgical treatment? *Á. Forgács, Zs. Éles, J. Weltner, L. Flautner*
14. Bélperforatiók osztályunk 10 éves anyagában (1982—91). *Vájda, K. Pap Szekeres J.*
15. Our experience with collagen with gentamycin in the abdominal surgery. *G. Hollós, Gy. Keleti*

1995. június 02., péntek 15.30—18.30
4. előadóterem
Kutatói fórum (előadások)
Üléselnökök: **Mózsik Gyula, Varró Vince**
15.30 Comparative biochemistry of gastric mucosal damage produced in ethanol and HCl-treated rats with intact vagus nerve. *Á. Vincze, O. M. E. Abdel-Salam, Ágnes Király, B. Debreceni, G. Sütő, Gy. Mózsik*
15.38 Protective effect of prostacyclin against indomethacin on rat isolated gastric mucosal cells. *B. Bódis, O. M. E. Abdel-Salam, O. Karádi, Gy. Mózsik*
15.46 Comparison of „cytoprotective" and „antisecretory" doses of atropine on the development of indomethacin-caused mucosal- and vascular damage in different parts of gastrointestinal tract in rats. *O. Karádi, O. M. E. Abdel-Salam, B. Bódis, Gy. Mózsik*
15.52 Effects of gastroprotective drugs on ethanol induced damage in isolated rat gatric mucosal cells. *L. Nagy, S. Szabó, B. Bódis, Gy. Mózsik*
16.02 The effect of intragastrically administered capsaicin analogue in HCl and non-HCl dependent models of gastric mucosal injury. *O. M. E. Abdel-Salam, Gy. Mózsik, J. Szolcsányi*
16.10 Role of nitric oxide in the gastric cytoprotection induced by central vagal stimulation. *Á. Király, G. Sütő, Y. Taché*
16.18 Acetylcholine, pentagastrin, histamine and 2,4-dinitrophenol stimulate the PGI_2 -induced gastric cytoprotection in ethanol-treated rats. *Gy. Mózsik, O. M. E. Abdel-Salam, G. Sütő, Á. Király, Á. Vincze, O. Karádi*
16.26 Analysis of the role of alpha-2 receptors in gastroprotection. *K. Gyires, A. Danielisz*
16.34 Effect of CCK, carmostate and devazepide on gastric acid and pepsin secretion in rats. *B. Ponner, G. Varga*
16.42 Direct cellular effect of ethanol on SP-2/O-AG14 and HEP G2 cell line and its prevention. *I. Szabó, B. Bódis, P. Németh, Gy. Mózsik*

Szünet

Üléselnökök: **Lonovics János, Fehér Erzsébet**
17.20 Immunocytochemical studies of the intestinal intramural nervous system in Crohn's disease. *E. Fehér, K. Gallatz, Á. Kovács, J. Fehér*
17.28 Time course changes in serum cytokine level in L-arginine-induced acute pancreatitis in rats. *L. Czakó, T. Takács, P. Hegyi, Gy. Farkas Jr., K. Jármay, Y. Mándy, and J. Lonovics*
17.36 Effect of endotoxemia on the severity of experimental acute pancreatitis induced by L-arginine. *J. Pozsár, K. Simon, Á. Pap*
17.44 Spontaneous and cholecystokinin-8-promoted regeneration of the pancreas following L-arginine-induced pancreatitis in rat. *P. Hegyi, T. Takács, I. Nagy, K. Jármay, J. Lonovics*
17.52 Alcohol prevents slow regeneration of pancreas after arginine-induced pancreatitis. *L. Bálint, E. Marosi, I. Nagy, K. Simon, Á. Pap*
18.00 Oxygen free radical formation due to ethanol exposure in isolated rat pancreatic acini. *F. Hajnal, S. Csáti, L. Czakó, J. Lonovics*
18.08 The effects of galanin on pancreatic secretion in anesthetized and conscious rats. *J. Varga, P. Hegyi, T. Takács, L. Czakó, L. Baláspiri, J. Lonovics*
18.16 Effects of galanin antagonists M15, M35 and C7 on exocrine pancreatic secretion and jejunal muscle contractions. *I. Kisfalvi Jr., T. Bártfai, Ü. Langel, E. S. Vizi, G. Varga*
18.24 Serum cytokine level changes in two experimental acute pancratitis models in rats. *Gy. Farkas Jr., T. Takács, P. Hegyi, L. Czakó, Y. Mándi, J. Lonovics*
19.02 Characterization of acid/base transport systems and effect of cAMP on HCO_3-transport in human intrahepatic bile duct (BDE) cells. *A. Zsembery, R. Joplin, A. Granato, A. Rossanes, C. Spirli, C. Poci, L. Okolicsányi and M.* Strazzabosco

---

1995. június 02., péntek 19.15—20.00
4. előadóterem
Kutatói fórum (poszterek)
Üléselnökök: **Pap Ákos, Takács Tamás, Varró Vince**

Xanax

(alprazolam)

Nagypontenciálú, szelektív anxiolitikum

- **szorongásos állapotok**
  - **pánikbetegség**
  - **fóbiás zavarok (pl. agorafóbia)**
  - **organikus betegséget kísérő szorongás**
- **kevert szorongásos-depresszió,**
- **depresszió szorongásos tüneteinek**

gyors és hatékony kezelésére

További információkért forduljon az **Upjohn Kft.**-hez:
1126 Budapest, Tartsay Vilmos u. 14. Tel: 202-7891, 202-7893, Fax: 202-7892

Upjohn

A gyógyszer leírása az OGYI 6375/40/91-es alkalmazási előirat alapján készült.

Regaine®

LOKÁLIS OLDAT

minoxidil 2%

A hajhullás

első hatásos

gyógyszere

Upjohn
A HAJKUTATÁS ÉLVONALÁBAN
℞

- *androgén allopécia kezelésére*
- *nőknek és férfiaknak egyaránt*
- *90%-ban megállítja a hajhullást**

**Atalo Alins et al. Current Therapeutic Research 1991 49: 723-730*

További információkért forduljon az Upjohn Képviselethez!

Leírta, mert felírta...

carbidopum/levodopum
25mg/100mg
10mg/100mg
25mg/250mg

EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.

Hatóanyagai alapján a Parkinson-szindróma kezelésének alapgyógyszere	➤	***a hatóanyag hosszú évek tapasztalata alapján bizonyítottan hatékony***
Három hatáserősség, kétféle kombinációs arány	➤	***individuális gyógyszerbeállítást tesz lehetővé***
A carbidopa/levodopa kombináció lehetővé teszi a levodopa dózisának csökkentését	➤	***a levodopa perifériás mellékhatásai csökkennek***
Hazai termék	➤	***kedvező ár***

Duellin® tabletta

antiparkinsonicum

M-ESLON®

RETARD MORFIN SZULFÁT KAPSZULA

10 mg
30 mg
60 mg
100 mg

Eredeti orális forma a súlyos fájdalmak megszüntetésére

Hosszantartó és tökéletes fájdalommentességet biztosít.

Individuálisan adagolható.

- az adagolás mindíg szigorúan azonos időpontokban történjék
- kezdő adag M-ESLON naponta 2x30 mg 12 óránként
- az egyszeri adag 50 % - kal növelhető, ha a fájdalom nem szűnik meg, vagy visszatér
- az orális morfin adagolás megkönnyítésére a kapszulákban lévő mikrogranulák élelmiszerbe keverhetők vagy tápszondán keresztül a gyomorba juttathatók

JAVALLATOK: Súlyos krónikus fájdalom (vagy egyéb analgeticumokkal nem csillapítható, főleg rákos eredetű fájdalom).
ELLENJAVALLATOK: Légzési elégtelenség, ismeretlen eredetű akut hasi tünetcsoport, súlyosan károsodott májfunkciók,agyrázkódás és intracranialis nyomásfokozódás, akut alkoholmérgezés és delirium tremens, gyermekek 30 hónapos kor alatt, MAO-gátlókkal történő kezelés. Terhesség és szoptatás időszakában alkalmazása nem ajánlott.
MELLÉKHATÁSOK: Hányinger, székrekedés, zavartság, olykor hányás, sedatio vagy izgatottság, különösen idősekben, deliriummal és hallucinációkkal. Az intracranialis nyomás emelkedhet és súlyosbítja a meglevő cerebralis rendellenességeket. Növekedhet a nyomás a fő epeutakban. (Vizeletretenció léphet fel prostataadenomában vagy uretrastenosisban.) Mérsékelt légzésdepresszió terápiás dózisok alkalmazásakor is kialakul. Túladagolás esetén a mellékhatások igen súlyosak, esetleg halált okozóak is lehetnek.
GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: MAO-gátlók petidinnel együttadva halált okozhatnak. MAO-gátlókkal történt kezelés után óvatosságból tanácsos 15 napos szünetet beiktatni. Központi idegrendszeri depresszánsok és triciklikus antidepresszánsok együttes alkalmazása opioidokkal hatáspotenciálást eredményez (a túladagolás kockázatát jelenti).
FIGYELMEZTETÉS: A morfin a kábítószerek csoportjába tartozik, szedése hozzászokáshoz vezethet. A tartós alkalmazás hirtelen megszakítása elvonási tüneteket okoz. Alkalmazásának ill. hatásának tartalma alatt tilos szeszes italt fogyasztani, járművet vezetni vagy baseti veszéllyel járó munkát végezni. Eltartása szobahőmérsékleten, 25 C° alatt, száraz helyen.
MEGJEGYZÉS: ⊗⊗ Csak vényre adható ki, egy alkalommal.
CSOMAGOLÁS: 14 kapszula. GYÁRTÓ: Ethypharm /Franciaország/. FORGALMAZZA: EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.
A készítményről részletes információ az "Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésre" c.kiadvány pótlapján található.

OGYI eng. szám: 2151/40/93

1. 92. The effect of blockade of the coeliac ganglion on the gastric microcirculation in dog. *T. Oláh, J. Fogas, V. Szendrényi, T. Wittmann, Á. Balogh, M. Csíkos*
2. Effect of TRH on gastric acid output, gastrin secretion and pituitary-thyroid activity in patients with central hypothyroidism caused by pituitary tumours. *K. Kovács, J. Nemes, Gy. Mózsik*
3. Distribution of NADPH-diaphorase, a marker for neuronal nitric oxide synthase, in the pylorus of the cat. *K. Áltdorfer, E. Fehér, J. Fehér*
4. Effect of gastrointestinal peptides on amylase secretion of the salivary glands in conscious rats. *E. Sarkadi, B. Burghardt, T. Zelles, G. Varga*
5. Prognostic value of cysteine and serine proteases in gastric cancer and behaviour in precancerous changes. *L. Herszényi, M. Plebani, C. Marafin, R. Naccarato, F. Farinati*
6. Peptidergic innervation of the camel pancreas. *E. Adeghate, D. J. Pallot, T. Donath*
7. Comparison of flow cytometric DNA data and agnor count of experimental hepatocellular carcinomas. *J. Bocsi, F. Tímár, K. Lapis, U. Thorgeirsson*
8. Decorin and perlecan expression in liver diseases with fibrotic remodelling. *M. Gallai, A. Sebestyén, Zs. Schaff, G. Ramadori, F. Szalay, I. Kovalszky*
9. Malignancy-linked increase of inositol 1,4,5-trisphosphate (IP3) in rat hepatomas, down-regulation by quercetin. *N. Prajda, G. Weber*
10. Analysis of heat shock proteins with monoclonal antibodies in rat lingual and buccal mucosa following, 2', 3'-dideoxycytidine (DDC) treatment. *G. Várbíró, B. Debreceni, P. Csere, B. Sümegi, Gy. Mózsik*
11. Are toxins the cause of morphological transformations of red blood cells in acute necrotizing pancreatitis? *E. Popik, A. Augusztin, Z. Balsay, T. Gigacz, K. Kiss, R. Koiss, K. Nagy*

1995. június 03., szombat 7.00—8.00
1. előadóterem
Poszterek elhelyezése és megtekintése
9.00—10.10
Klinikofarmakológia (előadások)
Üléselnökök: **Nagy Lajos, Pap Ákos**
9.00 Ebrotidine vs ranitidine in the treatment of duodenal ulcer; a multicenter, prospective, randomized, controlled trial. *I. E. Farkas, Z. Tulassay, Z. Döbrönte, L. Juhász, L. Simon, M. Márquez, Y. Torres*
9.10 Comparative evaluation of postoperative use of nisatidine and ranitidine with special reference to liver function. *K. Pinkola, P. Kupcsulik, A. Forgács, G. Farkas, K. Darvas, L. Flautner*
9.20 Treatment of patients with advanced pancreas and colorectal carcinoma with the combination of fluorouracil (5 FU) and recombinant interferon alfa-2A (IFN). *S. Szántó, Z. Nagy, Á. Illés, L. Antal*
9.30 5-fluorouracil plus leukovorin vs: 5-fluorouracil plus interferon alfa-2A in advanced colorectal cancer. *G. Pajkos, Gy. Bodoky, K. Kristó, J. Izsó, É. Pádi*
9.40 Tapasztalataink előrehaladott colorectalis tumoros betegek onkológiai kezelésével, nyomon követésével. *M. Dobos, É. Pádi, E. Farczádi*
9.50 Effect of treatment with a selenium-iron-zinc combination on glutathione peroxidase and catalase activity and serum free -SH group and malondialdehyde concentrations in patients with chronic liver diseases. *G. Tompos, I. Láng, G. Bogye, J. Fehér*
10.00 Bile secretion in rats treated with contraceptive steroids. *J. Gergely, A. Kulcsár, M. Udvardy*

1995. június 03., szombat 10.20—10.35
1. előadóterem
Wilson's disease. *P. Ferenci*
10.35—11.30 Kihívások és dilemmák (poszterek)
Üléselnökök: **Simon László, Pap Ákos**
1. Qualitative and quantitative determination of IgG antibodies to Helicobacter Pylori in subjects with gastrointestinal symptoms. *M. Arató, J. Banai, M. Misloczky*
2. Quincke oedema, urticaria és Helicobacter Pylori pozitivitás egybeesése három esetismertetés kapcsán. *K. Merényi, E. Mátrai, K. Vándorffy*
3. „Szokatlan" tünetekkel jelentkező Whipple-kór esete. *J. Schuller, Zs. Szabó, A. Szalka, Zs. Arányi*
5. Gluten sensitive enteropathy in adults. *A. Somogyi, T. Dévai, N. Szűcs, P. Pusztai, T. Horváth, T. Sánta, Ilma Korponai-Szabó*
6. The effect of Neo-Panpur and Sorbifer Durules after extended gastrointestinal resections and catabolism. *P. Kriváchy, A. Bálint, J. Bátorfi, T. Fazekas, A. Krasznai, M. Máté, G. Pósfai, P. Réfi, K. Szabó*
7. Does pancreatico-gastrotomy influence upon gastric acidity? *I. Kovács, P. Árkosy, Gy. Dauda, Mrs. Mahunka, P. Sápy*
8. Colon obstruction as a complication of acute pancreatitis — a case report. *I. Filiczky, V. Balgha, L. Topa, J. Pozsár, I. Gémes, Á. Pap*
9. Pancreas betegségekhez társuló, colon resectiót igénylő vastagbél-szövődmények *Oláh A., Pardavi G., Belágyi T., Hegedűs L.*
10. Krónikus pankreatitiszben szenvedő betegek rehabilitációja. *M. Petri, R. Szabó, I. Simon*
11. SLE and malignancy. *T. Zágoni, A. Köpe, M. Koltaj, J. Csomor*
12. Diagnosis of choledochal cysts — dilemmas of endoscopic or surgical treatments. *V. Balgha, I. Gál, Gy. Letoha, L. Topa, Á. Pap*
13. Moderate form of collagenous colitis — a special inflammatory reaction type. *B. Boga, G. Gerő, A. Takács, J. Penyige*

1995. június 03., szombat 11.40—13.00
1. előadóterem
Klinikopatológia (poszterek)
Üléselnökök: **Bajtai Attila, Szalay Ferenc**
1. Malignant fibrous histiocytoma of the liver: a case report. *P. Sipos, G. Lengyel, K. Vallent*
2. Case report of a toxic liver injury caused byx silymarine and verapamil resembling chronic active hepatitis. *T. Szilágyi, Zs. Szabó*
3. Experiences with implantation of peritoneovenous shunt by advanced cancer related ascites. *Gy. Bodoky, L. Harsányi*
4. Study of antithrombin-III, protein-C and Willebrand protein in severe case of Wilson's disease. *E. Pósán, K. Rázsó, Gy. Pfliegler, Z. Boda*
5. Paracetamol poisoning with lethal outcome. *N. Keszei, E. Nagy, J. Csomor*
6. Hypergastrinaemia produced by pancreatic carcinoid tumor. *É. Varga, J. Náfrádi, R. Hajnal P., I. Nagy.*
7. A rare cause of recurrent melena — leiomyoma of the ileum. *E. Hitre, Z. Bánsághi, D. Görög, L. Engloner, E. Makó, P. Nagy, L. Sréter, Zs. Tulassay*
8. Intermittierende gastrointestinale Rezidivblutungen verursacht von einer primären aorto-duodenalen Fistel. *R. Ménesi, A. Petri, E. Csajbók, J. Hudák*
9. Irradiation-damage of the ileum, leading to perforation. *E. Kádár, Gy. Kőszegi, L. Hajas, F. Jakab*
10. Gallbladder vasculitis as the first manifestation of systemic panarteritis. *A. Kovács, L. Kovács, M. Karácsonyi, J. Kiss, Gy. Pokorny*
11. Bouveret syndrome; a special form of gallstone ileus. *P. Ondrejka, I. Balogh, A. Bodnár, E. Cs. Tóth, I. Sugár*
12. Gastroesophageal reflux-induced sinoatrial block. *A. Patai, E. Sipos, Z. Döbrönte*
13. Evaluation and management of spontaneous bacterial peritonitis. *I. Kalmár, P. Kevei, F. Lakatos, L. Varga*
14. Diffusely infiltrating colorectal carcinoma. *G. Elek, J. Wölfl, K. Oreskovics, M. Horváth*
15. Case report of a stage IV. Kaposi's sarcoma diagnosed with gastroscopic biopsy. *F. Perner, H. Podder, J. Járay, M. Hídvégi, N. Lázár, J. Szabó, A. Tóth*
16. Amplification of c-myc oncogene in colorectal cancer. *L. Kozma, Sz. Szakáll, I. Kiss, I. Ember*
17. Gastric cancer and Nakamura II. type gastric polyps. *J. Hídvégi, A. Bajtai, Á. Vitéz*

Az 1995 márciusában törzskönyvezett gyógyszerkészítmények közül (III. rész)

Sukolin 50 mg/ml injekció

A szuxametonium-klorid szintetikus quaterner ammóniumvegyület. A vázizomzat rövid idejű gyors és teljes ellazulását váltja ki. A motoros véglemezen az acetilcholin-receptorral lép reakcióba és a véglemez depolarizációját idézi elő. A depolarizáció kiterjed a szomszédos membránokra, ahol az izmok összehúzódását váltja ki (szukcinilcholin által kiváltott fasciculatio). A depolarizált membrán érzéketlen további impulzusokra és ekkor jön létre a neuromuscularis block. 1 mg/ttkg szukcinilcholin általában 30—60 másodpercen belül a vázizomzat teljes ellazulását idézi elő, mely 4—6 percig tart. A rövid hatástartam oka elsősorban a szer gyors hidrolízise, amit a májban és plazmában levő pszeudocholineszteráz okoz.

A neuromuscularis blockoló hatása megnyúlik májbetegség esetén, ha csökken a pszeudocholineszteráz enzim mennyisége, továbbá terhesség, valamint carcinoma esetén, az acetilcholineszteráz-inhibitorok hatására vagy veleszületett enzimdefektusban. Ez utóbbi esetben a pszeudocholineszterázszint normális lehet, de megváltozik a dibucainválasz, a „dibucain-szám", mely befolyásolja az enzim mennyiségét.

A sukcinilcholin serkenti a cholinerg receptorokat: a sympathikus és parasympathikus ganglionok nikotin-receptorait és a szív sinuscsomójának muszkarin-receptorait. Ez a hatás elsősorban cardialis arrhythmia formájában jelenik meg, mint sinusbradycardia, junctionalis ritmus és kamrai arrhythmia. A bradycardiát kivédheti a tiopental, az atropin és a nem depolarizáló izomrelaxánsok. Stabil anaesthesia állapotában a szukcinilcholin csökkenti a kamra ingerküszöbét a katecholamin által előidézett arrhythmiákkal szemben. A kamrai arrhythmia megjelenését tovább fokozza a vázizomzatról felszabaduló kálium. A szukcinilcholin hisztamint szabadít fel. Ismételt vagy infúzióban történő adása ún. II. fázisú vagy kettős blockot okozhat, ami anticholineszteráz adásával függeszthető fel.

Hatóanyag: 500 mg suxamethonium chloratum injekcióhoz való desztillált vízben (10 ml) injekciós üvegben.

Javallatok: Endotrachealis inhalatio, az általános érzéstelenítés során a vázizomzat ellazítása. Gyógyszeres vagy elektromos úton előidézett convulsiók során az izomcontractio erősségének csökkentése.

Ellenjavallatok: Ismert sukcinilcholin-túlérzékenység esetén és malignus hyperthermiában, továbbá szemműtétek esetén, ahol nyitott az elülső csarnok. A plazma-cholineszteráz alacsony szintje vagy kóros variációi relatív ellenjavallatot jelentenek, ilyen betegeknek különös óvatossággal, csökkentett dózisban adható. Allergiás anamnesis szintén relatív ellenjavallatot jelent.

Terhesség és szoptatás: Terhesség idején adása nem javasolt. Normál terápiás adagban nem jut át a placentán, nem befolyásolja a magzat légzését.

Adagolás és alkalmazás:

Felnőtteknek: egy adagban 0,5—1,0 mg/ttkg, intravénásan, mely a vázizomzat teljes ellazulását és a légzőizomzat bénítását eredményezi. Elektrokonvulzív kezeléshez alkalmazott dózis 0,25—0,5 mg/ttkg. Maximális dózisa 100 mg.

Maximális hatását 1—2 percen belül éri el. Hatástartama 4—6 perc. Ha 10 percnél hosszabb ideig hat, akkor ezt a sukcinilcholin kóros hatásának kell tartani. Bár hatástartama függ a dózistól, kétszeres mennyiség esetén nem feltétlenül kétszereződik meg a légzőizomzat bénításának az ideje. Elhúzódó hatás elérésére 0,1—0,2%-os oldatban izotóniás NaCl infúzióban is adható. 20—40 μg/ttkg/perc a vázizomzat ellazulását eredményezi és szükségessé teszi a légzés asszisztálását. 50—60 μg/ttkg/perc feletti Sukolin adása teljes légzésbénulást okoz. A Sukolin infúzió sebessége függ a szerrel szembeni egyéni érzékenységtől.

A maximális dózis ismételt bolus vagy folymatos infúzió esetén nem haladhatja meg az 500 mg/órát.

Javasolt perifériás idegstimulator alkalmazása a neuromuscularis blokád monitorozására.

A sukcinilcholin adása előtt alkalmazott kis dózisú nem depolarizáló relaxans késlelteti a hatás beálltát és kivédhető néhány mellékhatás, mint az izomfasciculatio, a postoperativ izomfájdalom és a szérumkreatin foszfokináz-szint emelkedése.

Gyermekek kevéssé érzékenyek a depolarizáló izomrelaxansokkal szemben. 1 éven aluli gyermekek Sukolin adagja 2 mg/ttkg, nagyobb gyermekeké 1,0—1,5 mg/ttkg. A teljes ellazulás 30—45 másodpercen belül bekövetkezik.

Folyamatos infúziós adagolás csecsemőknek és kisgyermekeknek a folyadéktúlterhelés veszélye miatt nem ajánlott. Gyermekeknél is alkalmazható perifériás idegstimulator az izomellazulás monitorozására.

Mellékhatások: Cardialis arrhythmiát okozhat, mely általában sinusbradycardia, nodalis ritmus és kamrai arrhythmia formájában lép fel. Egyéb külső hatás, mint endotrachealis intubálás, hypoxia, hypercapnia és a műtét fokozza a sukcinilcholin által kiváltott mellékhatásokat.

Iv. atropin (0,01 mg/ttkg) kivédi a szívre kifejtett muszkarinszerű hatását és így a bradycardiát.

A kamrai arrhythmia megjelenését tovább fokozza a vázizomzatból felszabaduló kálium. A sukcinilcholin csak óvatosan adható súlyosan égett betegeknek, súlyos trauma, gerincsérülés, a motoros neuronok laesiója által okozott paraplegia, hyperkalaemia esetén, mivel ezekben a betegekben a sukcinilcholin okozta súlyos hyperkalaemia szívmegállást okozhat.

A sukcinilcholin fokozza a szem belnyomását, ezért szemműtétek és glaucoma esetén csak fokozott óvatossággal szabad alkalmazni.

Postoperativ izomfájdalmat, allergiás bőrreakciót, ritkán túlérzékenységi reakciót okozhat.

Gyógyszerkölcsönhatások: Olyan gyógyszerek, melyek akár gátolják a plazma-cholineszterázt (mint a neostigmin) vagy a szukcinilcholinnal versengenek az enzimért (mint az iv. adott prokain), nem adhatók a szukcinilcholinnel egyidejűleg.

Ha egyéb relaxánst is alkalmazni kell a beavatkozás során, szinergista vagy antagonista hatás fennállásának lehetőségét figyelembe kell venni.

Amphotericin B aminoglikozid, kinidin a neuromuscularis blokád hatását megnyújtja.

Figyelmeztetés: A sukcinilcholin csak mesterséges lélegeztetésben jártas anaesthesiologus felügyelete mellett adható, valamint ha lehetőség van azonnali endotrachealis intubálásra és pozitív nyomású lélegeztetéssel oxigén adagolására.

Eltartása hűtőszekrényben 2—8 °C között, fénytől védve.

Megjegyzés: ++ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 1 üveg (10 ml).

Biomagnesin tabletta

A magnézium az egyik legfontosabb intracellularis kation. Fontos szerepet játszik számos enzim (ATP-ázok, foszfatázok, pirofoszfatázok) működésében, valamint bizonyos makromolekulák sejtalkotórészekhez való kötődésében, pl. az mRNS riboszomák-

hoz történő kapcsolódásában. Nélkülözhetetlen az ingerület átvitelben és az izomműködésben. Csökkenti a motoros véglemez ingerlékenységét, valamint az acetilkolin felszabadulását a kolinerg végkészülékeken. A magnézium hiánya tremort okoz, a motoros ingerlékenység növekszik. A magnéziumhiány hosszú távon neuromuscularis, psychés és cardiovascularis zavarok jelentkezéséhez vezethet. A magnézium intestinalis felszívódása erősen függ a szervezet magnézium raktárainak telítettségétől. A felszívódási arány normálisan 30—40% között van.

Hatóanyagok: 265 mg magnesium hydrogenphosphoricum tryhydricum, 66 mg magnesium hydrogencitricum trihydricum (1,77 mmol≈43 mg magnézium) tablettánként.

Segédanyag szacharimid-nátrium, vanillin, mannin és citromolajat is tartalmaz.

Javallatok: Magnéziumhiány kezelése. Magnéziumhiány okozta tünetek pl. egyensúlyzavarok (szédülés), félelemmel járó izgatottság, fejfájás, szapora szívverés, tachyarrhythmia, izomgörcsök (éjszakai lábikragörcs), neuralgiás panaszok stb.

Oxalatkő-képződésre való hajlam esetén megelőzésre.

Ellenjavallatok: Súlyos vese- és szívelégtelenség.

Adagolás: Szokásos kezdő adagja felnőtteknek naponta 3-szor 4 tablettát (3 × 170 mg magnézium) elszopogatni, a tünetek javulása után fenntartó adagja naponta 3-szor 2—3 tablettát (3 × 86—130 mg magnézium) elszopogatni, vagy a szájban tartani feloldódásig.

Mellékhatás: A javasolt adagolás mellett nem lép fel.

Gyógyszerkölcsönhatás: Gátolja az egyidejűleg alkalmazott tetraciklinek és vastartalmú gyógyszerkészítmények és a nátrium fluorid felszívódását.

A fenti készítmények és a magnézium tabletta bevétele között legalább 3 óra időkülönbség ajánlott.

Figyelmeztetés: Veseelégtelenség esetén a beteget csökkentett dózissal szérum magnéziumszint ellenőrzés mellett lehet csak kezelni. Digitalis-glikozidokkal kezelteknek orvosi ellenőrzés (EKG, vérnyomásmérés) mellett adható, a magnézium szint emelkedése befolyásolja a szív munkáját, nagyobb koncentráció kissé csökkenti a vérnyomást, és az ingervezetést lassítja a szívben.

Nagy adagok tartós alkalmazása főként veseelégtelenség esetén hypermagnesaemiához (plazma magnézium ion koncentráció 2,5 mmol/l felett) vezethet, melynek tünetei: izomgyengeség, hányás, obstipatio, hypotensio, bradycardia, hyporeflexia, légzésbénulás, szívmegállás.

Eltartása: szobahőmérsékleten.

Megjegyzés: Vény nélkül kiadható.

Csomagolás: 50 db, 100 db és 450 db tabletta (fehér vagy sárgásfehér színű, savanykás ízű, vanillinszagú tabletták).

Trental 400 drazsé; Trental injekció

A pentoxifillin javítja a vörösvértestek flexibilitását, csökkenti a vér viszkozitását, gátolja a thrombocyták aggregatióját, ezáltal fokozza a károsodott keringésű területek nutritív microcirculatióját.

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum drazsénként; 100 mg pentoxifyllinum ampullánként (5 ml).

Javallatok: Perifériás occlusiv arteriás megbetegedés, arteriosclerotikus vagy diabeteses eredetű arteriovenosus megbetegedések (pl. lábszárfekélyek és gangraena). Cerebrális keringési zavarok (cerebralis arteriosclerosis következményeként jelentkező koncentrációcsökkenés, vertigo, memóriazavarok, ischaemiás és apoplexiát követő állapotok).

A szem vagy a belső fül degeneratív eredetű látás-, ill. hallászavart okozó vérkeringési zavarai.

Ellenjavallatok: Pentoxifillinnel vagy egyéb xantinszármazékokkal (pl. koffein, teobromin, teofillin) szembeni túlérzékenység.

Agyvérzés.

Kiterjedt retinavérzés, egyéb nagyobb érből történő vérzés.

Terhesség.

Akut myocardialis infarctus.

Relatív ellenjavallat: Hypertoniával járó súlyos coronaria- és cerebralis arteriosclerosis, súlyos cardialis arrhythmia.

Adagolás: A Trental a betegség súlyosságától függően adható orális, parenteralis, ill. kombinált (oralis + parenterális) formában.

Orális kezelés: Szokásos adagja 2—3-szor 1 drazsé, melyet étkezés után, kevés folyadékkal ajánlott bevenni. A drazsé adható a parenterális kezelés kiegészítéseként, illetve folytatásaként.

Infúziós kezelés: A klinikai tapasztalat alapján a parenterális kezelés leghatásosabb és legjobban tolerálható formája az intravénás infúziós kezelés. Ezért lehetőség szerint ezt a kezelési módot kell előnyben részesíteni.

Az infúziós kezelés a vérkeringési zavar súlyossága, a beteg testsúlya és az egyéni tűrőképesség figyelembevételével az alábbi séma szerint végezhető:

Naponta 2-szer (délelőtt és délután) 200 mg, azaz összesen napi 400 mg pentoxifillint (2 ampulla 5 ml-es, 100 mg pentoxifillint tartalmazó ampulla) adjunk be 120—180 perces időtartam alatt *250 vagy 300 ml infúziós oldatban.*

Infúziós folyadékként fiziológisás sóoldat, Ringer-laktátoldat, 5%-os levulóz oldat, glukóz oldat vagy egyéb szokványos plazmapótszerek használhatók. A felhasználandó oldattal való kompatibilitást a beadás előtt minden esetben meg kell vizsgálni.

Két Trental 400 drazsé adható a délutáni infúzió után. Amennyiben a 2 infúzió közti szünet hosszabb, az egyik Trental 400 drazsé az infúziók között is adható.

Amennyiben a körülmények vagy a beteg toleranciája csak napi egy infúzió beadását teszi lehetővé, napi 3 Trental 400 drazsé kiegészítő adása javasolt az infúzió után, a nap folyamán elosztva (2 drazsé délben és 1 este).

Előrehaladottabb esetekben, elsősorban nagyfokú nyugalmi fájdalom, gangraena, fekély esetén (Fontaine III—IV. stádium) 24 órás iv. cseppinfúzió javasolt. A 24 órás iv. cseppinfúzióban adott pentoxifillin adagja általában ne haladja meg az 1200 mg-ot. Az egyéni adagot az alábbi képlet alapján határozhatjuk meg: 0,6 mg pentoxifillin/ttkg óránként. Az ily módon kiszámolt napi adag 1000 mg egy 70 kg-os beteg számára, és 1150 mg pentoxifillin egy 80 kg-os beteg részére. Az infúziós oldat mennyiségét egyénileg, az egyéb betegségek figyelembevételével kell megállapítani, általában 1000—1500 ml/24 óra javasolt.

Injekciós kezelés: Szokásos adagja napi 100 mg (5 ml-es ampulla), melyet fekvő testhelyzetben levő betegnek, igen lassan, minimum 5 perces időtartam alatt kell beadni. Tilos az iv. injekciót az első adását követően azonnal megismételni. Az injekció és az infúzió nem adható be az előírtnál rövidebb idő alatt!

Mellékhatások: Gastrointestinalis panaszok (pl. epigastrialis nyomás- vagy teltségérzés, hányinger, hányás, hasmenés), fejfájás vagy szédülés fordulhatnak elő, melyek egyes esetekben a kezelés félbeszakítását teszik szükségessé. Az injekció lassabban történő beadásával vagy az infúzió cseppszámának csökkentésével ezek a panaszok általában csökkenthetők. Alkalmanként izgatottság és alvászavarok fordulhatnak elő. Arcpír, arrhythmia (pl. tachycardia), angina pectoris vagy vérnyomásesés igen ritkán fordul elő, elsősorban nagy adag pentoxifillin adása során. Ilyen esetekben a napi adag csökkentése vagy a kezelés félbehagyása megfontolandó.

Túlérzékenységi reakciók mint pruritus, bőrpír, urticaria vagy a bőr lokális duzzanata (angioneurotikus oedema) ritkák és a gyógyszeres kezelés félbeszakításával általában gyorsan megszűnnek. Shockig progrediáló allergiás reakciók igen ritkán észlelhetők. Igen ritkán vérzéses epizódok (pl. bőr-, nyálkahártya-, gastrointestinalis vérzések) jelentkezhetnek Trentallal kezelt betegeknél anticoagulans vagy thrombocyta-aggregatio-gátló kezelés mellett vagy anélkül. A Trental-kezelés és a vérzés közötti oki összefüggés nem bizonyított, de teljes biztonsággal nem zárható ki. Egyes esetekben thrombocytopenia alakulhat ki.

Gyógyszerkölcsönhatások: *Óvatosan adható:*

— vérnyomáscsökkentőkkel (fokozhatja hatásukat, ezért adagjuk módosítása válhat szükségessé),

— inzulinnal vagy oralis antidiabetikummal (parenterálisan adott nagy adag pentoxifillin fokozhatja vércukorcsökkentő hatásukat, ezért adagjuk csökkentése válhat szükségessé),

— anticoagulansokkal, thrombocyta aggregatiót gátló szerekkel (vérzésveszély).

Figyelmeztetések: Hypotoniás és labilis keringésű betegek kezelése csak fokozatosan kezdhető el, mert adása átmeneti vérnyomáscsökkenést okozhat collapsus-hajlammal és egyes esetekben anginás panaszokkal.

Szívelégtelenség esetén csak annak megfelelő kezelése után adható és nagy mennyiségű infúziós folyadék adása kerülendő.

Szoptatás idején, ill. 18 éves kor alatt biztonságos alkalmazhatósága nem kellően bizonyított.

Beszűkült veseműködés esetén fokozott ellenőrzés mellett, csökkentett adagban adható.

Retinavérzés esetén a kezelést azonnal abba kell hagyni.

Gépjárművezetés és/vagy balesetveszéllyel járó munka végzése esetén fokozott elővigyázatosság szükséges.

Túladagolás esetén: hányinger, szédülés, tachycardia, eszméletvesztés, hypotonia, kávéaljszerű hányás, areflexia, valamint tónusos-clonusos görcsök léphetnek fel. Kezelése: vérnyomás, légzés folyamatos ellenőrzése, tüneti terápia, szükség esetén légzéstámogatás, lélegeztetés, súlyos vérnyomásesésnél plazmaexpander adása, görcsök esetén diazepam adása javasolt. A drazsé túladagolásakor gyomormosás, aktív szén adása is ajánlott.

Eltartás: drazsé, injekció: szobahőmérsékleten (30 °C alatt).

Megjegyzés: + A drazsé csak vényre adható ki, az injekció kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 100 db drazsé; 5 db, ill. 25 db 5 ml-es ampulla (100 mg).

Haemate P 250, ill. 500, ill. 1000 injekció

A Haemate P véralvadási faktorban dúsított humán plazmafrakció, amely VIII. véralvadási (F VIII: C)- és von Willebrand (vWF: RCof) faktor aktivitással rendelkezik. Ezek élettani hatásai különbözőek: A VIII. faktor a plazma alvadására gyakorolt hatásért felelős. Alvadásaktív foszfolipidek jelenlétében a IX a faktor és a kalciumionok segítségével katalizálja a X faktor aktivációját. A VIII. faktor aktivitása (F VIII: C) haemophilia-A esetén erősen csökkent. A von Willebrand faktor (vWF) közvetíti a thrombocyták adhaesióját a vascularis endothelhez és befolyásolja a thrombocyta-aggregatiót. Von Willebrand-betegségben ez a funkció erősen csökkent, ill. beszűkült (meghatározható vWF: Ag és vWF: RCof alapján). A von Willebrand-betegség súlyos formáiban a VIII. faktor is erősen csökkent aktivitást mutat. A Haemate P-t egészséges véradók HBsAg-, anti-HCV-, anti-HIV-1- és anti-HIV-2-negatív plazmájából nyerik. Ezen kívül meghatározzák a plazma ALT/GPT aktivitását. Amennyiben az a módszerspecifikus normálérték kétszeresét meghaladja, a plazmát nem használják fel. A Haemate P-t vizes oldatban 10 órán keresztül 60 °C-on hevítik. Ez kísérletes úton a készítményhez adott DNS-vírusokat (hepatitis B, cytomegalovirus, herpes simplex virus, Epstein-Barr-vírus) és RNS-vírusokat (HIV-1-, HIV-2-, Rous sarcoma-vírus, morbilli-, mumps-, rubeola-, poliomyelitis-vírusok), valamint a Hutchinson-poolból származó non-A/non-B hepatitis kórokozóit inaktiválja. A kísérletes úton a készítményhez adott hepatitis B-vírusoknak, továbbá a Hutchinson-poolból származó non-A/non-B hepatitis kórokozóinak a speciális előállítás során történő inaktiválódását csimpánzkísérletek igazolták. A Haemate P nem visz át HIV által okozott AIDS-et, mivel az AIDS-et okozó vírusokat, mint a HIV-1-et és HIV-2-t a speciális előállítási módszer inaktiválja. Ezt klinikai vizsgálat is igazolta. Klinikai vizsgálat során sem hepatitis B-t, sem non-A/non-B hepatitist nem figyeltek meg. Emberi vérből előállított gyógyszerek alkalmazásakor fertőző betegségek átvitele — a kórokozók átvitele útján, beleértve az eddig ismeretlen természetűeket is — nem teljesen valószínűtlen. Ez érvényes pl. a non-A/non-B hepatitisre.

Hatóanyag: Humán VIII. véralvadási faktor és a von Willebrand faktor: 255—480 mg, ill. 510—960 mg, ill. 1020—1920 mg szárazanyag porampullában, amelynek VIII. faktor aktivitása (F VIII: C): 250 NE*, ill. 500 NE*, ill. 1000 NE* és von Willebrand faktor-ristocetin kofaktor aktivitása (vWF: RCof): 550 NE**, ill. 1100 NE**, ill. 2200 NE**.

(Humán albumin: 40—60 mg, ill. 80—120 mg, ill. 160—240 mg. Összfehérje: 50—110 mg, ill. 100—220 mg, ill. 200—440 mg.)

Oldószerampulla: 10 ml, ill. 20 ml, ill. 30 ml injekcióhoz való pirogénmentes víz. A készítmény konzerválószert nem tartalmaz.

Clauss módszere szerint fibrinogén nem mutatható ki.

Javallatok: Veleszületett és szerzett VIII-as véralvadási faktorhiány, a javallatok szigorú figyelembevételével (általában súlyos és középsúlyos haemophilia-A esetén vérzéscsillapítás vagy megelőzés esetleges vérzést okozó beavatkozások előtt). VIII véralvadási faktor-hiánnyal járó von Willebrand-betegség.

Ellenjavallat: Nem ismeretes.

Adagolás: *Haemophilia-A-ban:* Az adagolás a VIII. faktor hiányának mértékétől, a vérzés helyétől és kiterjedésétől függ. A szükséges VIII faktor mennyiség a következőképpen becsülhető meg: 1 NE faktor VIII: C/ttkg adása a VIII. faktor aktivitását a normálérték mintegy 2%-ával emeli.

Haemophilia A-ban az alábbi vérzéses epizódok esetén (l. a táblázatot) a VIII faktor szintje nem csökkenhet a megadott szint alá a megfelelő időtartam során.

von Willebrand-betegségben: von Willebrand-betegség esetén az adagolás a vérzés kiterjedésének és jellegének megfelelően alakul. Általában 20-tól 40 NE faktor VIII: C/ttkg-nyi mennyiség (ami 44—88 NE vWF: RCof/ttkg-nak felel meg) 8—12 óránként. A kezelés során figyelembe kell venni, hogy postoperativ, ill. szülés utáni vérzés a beavatkozást, ill. a szülést követően 10—12 nappal is felléphet.

A vWF: Cof-aktivitás várható emelkedése 1 NE vWF: RCof/ttkg-nyi mennyiségre vonatkoztatva a normálérték mintegy 1,5%-a.

A beadandó mennyiség az individuális klinikai hatékonyságnak megfelelően alakul minden esetben: bizonyos körülmények között, elsősorban kezdőadagként a kiszámítottnál nagyobb mennyiségre lehet szükség.

A szubsztitúciós kezelés alvadásanalitikai ellenőrzése — elsősorban nagyobb sebészeti beavatkozások során — elengedhetetlen.

Vérzéses epizód	Terápiásan szükséges VIII faktor-plazma-koncentráció	A terápiás plazma-koncentráció fenntartásának szükséges időtartama
1. Ízületi vérzés Gyomor-bél rendszeri vérzés A szájüreg harapásos sérülése Könnyebb sérülés (amennyiben a lokális kezelés eredménytelen)	10—20%	2—3 nap
2. Izomvérzések Nagyobb sérülés Kisebb műtét (foghúzás)	20—30%	3—4 nap
3. Intracranialis, hasüregi, ill. mellüregi vérzés Középsúlyos műtét Csonttörés	30—50%	4—14 nap, ill. a sebgyógyulás befejeztéig
4. Nagy műtét	50% felett	14—21 nap, ill. a sebgyógyulás befejeztéig

* A 4. nemzetközi „VIII: C véralvadási faktor koncentrátum" standardra vonatkoztatva (WHO kód 88/804).

** A VIII. faktor és a von Willebrand faktor (vWF) plazmában meghatározott 2. nemzetközi standardjára vonatkoztatva (WHO kód 87/718).

Teljes választék – egyéni terápia

Az állati inzulinokról történő átállítás humán inzulin kezelésre egyénre szabottan megoldható a Humulin® készítményekkel.

A HUMULIN® készítmények teljes választéka (ampulla: R, N, M1, M2, M3, M4, L, U; patron: R, N, M1, M2, M3, M4) elérhető a gyógyszertárakban.

ALKALMAZÁSI ELŐIRAT – rövid összefoglalója. **Hatóanyag:** insulinum humanum rekombináns DNS technikával előállított bioszintetikus humán inzulin. **Javallat:** inzulin függő diabetes mellitus. Humulin R alkalmazható cukorcukorbetegek sebészi beavatkozásra való előkészítésekor, hiperglikémiás kómában, trauma vagy súlyos infekció esetén. **Ellenjavallat:** hypoglikémia. **Adagolás:** a beteg szükséglete szerint, sc, vagy im. A Humulin R injectio adható iv. A Humulin M készítmények előre elkészített fix arányú keverékek. **Mellékhatás:** allergia. **Gyógyszerkölcsönhatás:** hiperglikémiás hatású szerek esetén az inzulinigény megnőhet. Hipoglikémiás hatású szerek az inzulin igényt csökkenthetik. **Figyelmeztetés:** a Humulin R injectio kivételével a Humulin készítményeket nem szabad iv. alkalmazni. Más inzulinkészítményről való átállításkor a betegek egy részénél szükség lehet az adag csökkentésére és/vagy a gyorshatású és intermedier inzulin arányának megváltoztatására. Terhesség esetén szigorú orvosi ellenőrzés mellett végezhető az inzulinkezelés. **Kiszerelés:** Humulin R, N, L, U 40 NE/ml injectio; Humulin R, N 100 NE/ml patron; Humulin M1, M2, M3, M4 40 NE/ml injectio és 100 NE/ml patron. *Az alkalmazási előirat teljes szövege megtalálható a Lilly Hungáriánál.* **Gyártó**: Eli Lilly and Company

Lilly

További információkkal szívesen állunk rendelkezésére:
Lilly Hungária, 1075 Budapest, Madách Trade Center, Madách Imre u. 13-14., 7. em. Tel.: 267-9801

PROZAC®

antidepresszáns

20 mg/nap

AZ ÚJRA FELFEDEZETT ÉLET

A PROZAC® hatékony, egyszerű és kényelmes terápiát biztosít a depresszió minden fokozatában és típusában

ALKALMAZÁSI ELŐIRAT – rövid összefoglalója. **Hatóanyag:** fluoxetinum. **Javallat:** depresszió, obscessiv-compulsiv betegség ("kényszerneurosis"). **Ellenjavallat:** túlérzékenység; gyermekkor; súlyos vese-elégtelenség; MAO-gátló kezeléssel kombinálva, vagy a MAO-gátló kezelést követő 14 napon belül; szoptatás. **Adagolás:** napi 20 mg mind depresszióban, mind obscessiv-compulsiv betegségben. **Mellékhatás:** hányinger, idegesség, álmatlanság, szorongás, szédülés, fejfájás, asthenia, tremor, izzadás, nausea, diarrhea, szájszárazság, kiütés, láz. **Gyógyszerkölcsönhatás:** MAO-inhibitor (l. ellenjavallatok), lithium triciklikus antidepressans. **Figyelmeztetés:** csak akkor alkalmazzuk terhesség alatt, ha vitathatatlanul szükséges. Szoptatás idején nem javallt. Bőrpír, allergiás reakció vagy epilepsiás roham esetén a gyógyszer adását fel kell függeszteni. Jelentős májkárosodás vagy enyhe-középsúlyos veseelégtelenség esetén alacsonyabb adag ajánlott. **Kiszerelés:** 14 db, 28 db kapszula. **Gyártó:** Eli Lilly and Company. *Az alkalmazási előirat teljes szövege megtalálható a Lilly Hungáriánál.*

Lilly

További információval szívesen állunk rendelkezésére:

Lilly Hungária,
1075 Budapest, Madách Trade Center, Madách Imre u. 13-14., 7. em. Tel.: 267-9801

Az alkalmazás módja
Az oldat előállítása:

1. Az oldószert 20—37 °C-ra melegítjük.
2. A szárazanyagot és az oldószert tartalmazó ampullák sapkáját eltávolítjuk.
3. Mindkét ampulla gumidugójának a felszínét a mellékelt alkoholos törlővel fertőtlenítjük.
4. A transfer-set hullámos részét az oldószeres ampullába szúrjuk. A transfer-set másik végéről a védőtokot eltávolítjuk, az oldószeres ampullát megfordítjuk és a tűt — annak érintése nélkül — a szárazanyagot tartalmazó ampullába szúrjuk. A vákuum az oldószert a hatóanyagot tartalmazó ampullába szívja. Az oldószeres ampullát és a transfer-setet eltávolítjuk.
5. Az ampulla lassú lengetésével a szárazanyagot teljesen feloldjuk. Kerüljük az erőteljes rázást! Tiszta vagy enyhén opálos oldatot kapunk.

Injekció

1. Az egyszer használatos szűrő csomagolását kinyitjuk. Az egyszer használatos fecskendőt a szűrőre helyezzük és a csomagolásból kivesszük.
2. A védőtokot a hegy érintése nélkül lehúzzuk. A szűrőt az oldatot tartalmazó ampullába szúrjuk és belenyomjuk.
3. Az oldatot lassan felszívjuk (több fecskendő használata esetén a szűrőt az üvegben hagyjuk).
4. Az oldatot lassan (percenként max. 4 ml-t) perfúziós szerelék vagy megfelelő injekciós tű segítségével intravénásan adjuk be. Ügyeljünk arra, hogy a teli fecskendőbe ne kerüljön vér!

Infúzió (nagyobb mennyiségek esetén): A készítményt a fentieknek megfelelően feloldjuk és egyszer használatos (szűrőbetétes) infúziós szerelék segítségével lassan infundáljuk.

Mellékhatások: Ritkán allergiás reakció és hőemelkedés. A terápiás beavatkozás a mellékhatás jellegének és súlyosságának megfelelően alakul. Allergiás-anaphylaxiás reakciók fellépése esetén a készítmény adását azonnal félbe kell szakítani.

Enyhe reakciók esetén kortikoszteroid és antihisztamin adása indokolt.

Súlyos reakciók esetén (anaphylaxiás shock): a súlyosságtól függően azonnal izoprenalin (adrenalin) lassan iv., ezen kívül kortikoszteroid nagy adagban, lassan iv., volumenpótlással és oxigénkezeléssel.

Ismert allergiás hajlamú betegeknek megelőzésként célszerű antihisztamint és kortikoszteroidot adni.

Masszív kezelés során hypervolaemia (keringési túlterhelés) és a ritkán jelentkező haemolytikus reakció (vörösvérsejt-szétesés, mint vércsoport-isoagglutininek okozhatnak) tüneteire figyelni kell.

Ritkán a VIII. faktorral szemben gátló antitestek képződhetnek.

Gyógyszerkölcsönhatás: Ez ideig nem ismeretes.

Figyelmeztetés: Amennyiben a beteg vérében a VIII. faktorral szemben nagyobb mennyiségű gátló antitest található, a terápiás hatás elmaradhat („gátlótestes haemophilia"). Ebben az esetben megkísérelhetjük a gátló antitesteket nagy adag VIII. faktor beadásával ellensúlyozni.

A terhesség és *szoptatás* ideje alatti alkalmazással kapcsolatban nincsen elegendő tapasztalat.

Eltartása 2—8 °C között, fénytől védve.

A feloldott készítményt 8 órán belül fel kell használni!

Megjegyzés: + Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 1 üveg 250 NE, ill. 500 NE, ill. 1000 NE. Oldószer 10 ml, ill. 20 ml, ill. 30 ml. Szerelék.

Uralyt-U granulátum

A nátrium- és kálium-citrát a szervezetben bikarbonáttá metabolizálódva emeli a vizelet pH-ját. A pH lúgosítása elősegíti a húgysav disszociációját, húgykövek oldódását, valamint egyes citosztatikumok és metabolitjaik vesetoxicitásának csökkenését.

Hatóanyag: 271,9 g kalium-natrium hydrogencitricum 280 g granulátumban dobozonként. 1 adagolókanál (2,5 g) 2,4 g kálium-nátrium-hidrogéncitrátot tartalmaz. Segédanyagok: aromaanyag citromolaj, színezőanyag Sunset Yellow FCF E 110.

Javallatok: Húgykövek oldása és újraképződésének megakadályozása (recidiva profilaxis); cystinkövek oldásának és cystinuriának kiegészítő terápiája; a vizelet alkalizálása uricosuria és porphyria cutanea tarda esetén, valamint cytostaticus kezelés alatt.

Ellenjavallatok: Akut vagy krónikus veseelégtelenség; karbamid-bontó baktériumok okozta húgyúti fertőzések; metabolikus alkalosis; abszolút konyhasó tilalom elrendelése esetén.

Adagolás: Egyéni. A vizelet kívánt pH-értékre történő beállításától függően kell megválasztani.

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 4 adagolókanál (kb. 10 g granulátum) 3 adagra elosztva: reggel és délben 1—1 adagolókanál, este 2 adagolókanál.

A granulátumot 1 pohár vízben fel kell oldani és meginni étkezés után.

A friss vizelet pH-értéke az alábbi tartományokban kell legyenek:

Húgykő és uricosuria	pH 6,2—6,8
Cisztinkő	pH 7,5—8,5
Citosztatikus kezelés	legalább pH 7
Porphyria cutanea tarda	pH 7,2—7,5

A megadott tartomány alatti pH-értékek esetén a napi adagot (az esti bevételkor) $^1/_2$ adagolókanállal emelni kell, a megadott tartomány feletti pH-értékek esetén pedig a napi adagot (az esti bevételkor) $^1/_2$ adagolókanállal csökkenteni kell.

A vizelet pH-jának méréséhez a gyógyszer csomagolásában tesztcsík és összehasonlító színskála található. A pH-mérés mindig friss vizeletben a gyógyszerbevételt megelőzően történjen. Az adagolás akkor megfelelő, ha a készítmény bevétele előtt ürített friss vizelet vegyhatása tartósan pH 6,2—6,8 tartományon belül van. Ez a húgykövek kezelésére érvényes. Cisztinkövek és porphyria cutanea tarda kezelés esetén történő pH-mérésre ezek az indikátorpapírok nem alkalmasak. Ilyen esetekben pH 7,2—9,7 tartományban mérő speciális indikátorpapír szükséges.

Mellékhatások: Ritkán gyomor-bél panaszok.

Gyógyszerkölcsönhatás: *Óvatosan adható együtt:*

— szívglikozidokkal (hyperkalaemia veszélye),

— bikarbonát citrát vagy alumíniumtartalmú vegyületekkel (szisztémás alkalózis veszélye, növekedhet az alumínium felszívódás), ezért bevételük között legalább 2 óra különbséget kell tartani.

Figyelmeztetés: Digitálisz készítmények szedése esetén figyelembe kell venni, hogy az átlagos napi adag = 10 g kb. 1,72 g = 44 mmol kaliumot tartalmaz.

Nátriumszegény diéta esetén figyelembe kell venni a szokásos 10 g-os napi adag nátriumtartalmát (1 g = 44 mmol nátrium).

A megadott pH-tartományok többnapos túllépését el kell kerülni, mert a magasabb pH-értékek a foszfátkicsapódás veszélyét növelik.

Egy esetleges túladagolás mindig dózis redukálással korrigálható, adott esetben a metabolikus alkalosis kezelésére gondolni kell.

Eltartás szobahőmérsékleten 25 °C alatt tartandó.

Megjegyzés: Csak vényre adható ki.

Csomagolás: 1 doboz = 280 g granulátum (halványsárga színű, aromaillatú, sós ízű, finom szemcseméretű granula) (műanyag adagolókanál és indikátorpapír és műanyag csipesz, kontroll naptár mellékelve).

Huma-Thalidone 50 mg, ill. 100 mg tabletta

Szulfonamidszármazék, mely farmakológiailag és strukturálisan hasonló a thiazid típusú diureticumokhoz. A vese distalis tubulusaira hatva fokozza a nátrium, klór, kálium, magnézium kiválasztását. A vizelettel történő kalcium kiválasztást csökkenti. Vérnyomáscsökkentő hatása elsősorban a plazmatérfogat csökkenésének következménye, de tartós kezelés során — nem teljesen ismert mechanizmussal — a perifériás reizisztenciát is csökkenti.

Hatóanyag: 50 mg, ill. 100 mg chlorthalidonum tablettánként.

Javallatok: Hypertonia — monoterápiaként, vagy egyéb antihypertensiv szerrel kombinálva.

Congestiv szívelégtelenséghez, cirrhosis hepatishoz, kortikoszteroid és ösztrogén terápiához kapcsolódó és vese eredetű (nephrosis syndroma, akut glomerulonephritis, krónikus vesebetegség) oedema.

Ellenjavallatok: Anuria. Súlyos vese- vagy májbetegség. Refrakter hypokalaemia és hyponatraemia. Hypercalcaemia. Symptomás hyperuricaemia. Klortalidon vagy egyéb szulfonamid származék iránti túlérzékenység. Szoptatás.

Adagolás: *Oedema* kezelésére felnőtteknek napi 1-szer 50—100 mg vagy másodnaponta 100 mg, illetve hetente 3-szor 100 mg.

Hypertonia kezelésére kezdő adagja naponta 1-szer 25 mg, mely 50 mg-ra is emelhető. Szükség esetén naponta 1-szer 100 mg is adható. Ennél nagyobb dózis a hatást nem fokozza, így egyéb antihypertensiv gyógyszer hozzáadása javasolt. Amennyiben más antihypertensiv gyógyszer kiegészítésére alkalmazzuk, a kezdő dózis napi 12,5—25 mg a nagymértékű vérnyomásesés elkerülésére. Később a napi adag legfeljebb 50 mg-ig növelhető.

A tablettákat naponta egy alkalommal, reggeli után javasolt bevenni.

Mellékhatások: Tartós alkalmazása esetén csökkenhet a szérum nátrium, kálium, magnézium szint, emelkedhet a szérum kalcium, húgysav- és lipidszint, hypochloraemiás alkalosis, glucosuria alakulhat ki.

Étvágytalanság, hányinger, hányás, emésztőszervi panaszok, szomjúságérzés, szédülés, orthostaticus hypotensio, gyengeség, izomgörcsök, fejfájás, szívritmuszavarok, látászavar, cholestatikus icterus, pancreatitis, nyálmirigygyulladás, allergiás bőrtünetek, leukocytopenia, agranulocytosis, thrombocytopenia, aplastikus vagy haemolytikus anaemia jelentkezhet. Köszvényes rohamot provokálhat, csökkentheti a glükoztoleranciát, latens diabetes mellitust manifesztálhat.

Gyógyszerkölcsönhatások: *Együtt adása kerülendő:*

— lítiummal (toxikus lítium szint alakulhat ki).

Óvatosan adható:

— egyéb vérnyomáscsökkentőkkel (vérnyomácsökkentő hatás nő),

— szívglikozidokkal (elektrolitváltozások miatt a digitálisz intoxicatio veszélye nő),

— oralis antidiabeticumokkal (hatásukat csökkentheti),

— kortikoszteroidokkal, ACTH-val (fokozott káliumvesztés veszélye),

— nem szteroid gyulladácsökkentőkkel (főleg indometacinnal) (a diuretikus és vérnyomáscsökkentő hatás gyengülhet; vesefunkció romlás veszélye nőhet),

— nem depolarizáló izomrelaxánsokkal (hatásukat fokozza és megnyújtja).

Orthostatikus hypotoniát okozó hatását az alkohol, barbiturátok és a narcoticumok fokozzák.

Figyelmeztetés: A folyadék- és elektrolitháztartás zavarainak klinikai tüneteire — szájszárazság, szomjúság, gyengeség, lethargia, álmosság, nyugtalanság, izomfájdalom, izomgörcs, gastrointestinalis zavarok, hypotensio, oliguria, tachycardia, egyéb szívritmuszavarok — figyelni kell.

Hypokalaemia kialakulásának veszélye — főleg gyors diuresis esetén — megnő tartós hányás, hasmenés, felszívódási zavar, nephrosis syndroma, cirrhosis hepatitis, hyperaldosteronismus, továbbá egyidejű digitálisz, kortikoszteroid vagy ACTH kezelés esetén, illetve idős korban. Ezért ezeknél a betegeknél a szérum elektrolitok fokozott ellenőrzése szükséges.

A hypokalaemia magas káliumtartalmú élelmiszerek fogyasztásával, ill. káliumpótlással elkerülhető.

Hypomagnesaemia is előfordulhat, melynek tünetei idegesség, izomgörcs, szívritmuszavarok.

Májműködési zavarok, progressiv májbetegség esetén csak fokozott óvatossággal adható, mert a folyadék- és elektrolitháztartás, a szérum ammóniaszint kismértékű változása is coma hepaticum kialakulásához vezethet.

Óvatosan adható súlyos coronaria sclerosis vagy cerebralis arteriosclerosis esetén. Hyperlipidaemiás betegeknél a szérum lipid szint, diabetes mellitusban szenvedő betegeknél a vércukor rendszeres ellenőrzése szükséges.

Beszűkült veseműködés esetén a vesefunkció rendszeres ellenőrzése mellett adható kumuláció veszélye miatt. Ha a szérum karbamid nitrogén, kreatininszint emelkedik, a készítmény adását fel kell függeszteni.

Csökkentheti a fehérjéhez kötött jód mértékét a pajzsmirigyműködés változtatása nélkül. Tartós kezelés esetén a mellékpajzsmirigy működésének kóros eltérése előfordulhat hypercalcaemiával, hypophosphataemiával. Ezért a mellékpajzsmirigy működés vizsgálata előtt meg kell szakítani a klortalidon kezelést.

A hyperparathyreosis szokásos szövődményeit nem észlelték.

Fokozott óvatosságot igényel alkalmazása sympathectomián átesett betegeknél, mivel a vérnyomáscsökkentő hatás kifejezettebb lehet.

Terhességben csak az előny/kockázat igen gondos mérlegelése után alkalmazható, mivel csökkentheti a placentáris vérellátást.

Terhesség során a megnagyobbodott méh okozta vénás visszaáramlás csökkenése miatt jelentkező oedema a lábak felemelésével és kompressiós kötéssel kezelendő. Ritkán előforduló, jelentős dyscomfortérzést okozó, nyilvánvaló ok nélküli nagyfokú oedema esetén rövid ideig diureticum adható, ha a fentebb részletezett módszerek vagy sóbevitel megszorítása nem elégséges. Kóros oedema, mint pl. szív, vese vagy máj eredetű, diureticum adásának indikációja lehet. A magzati keringésbe átjutva azonban fennáll a fetalis, illetve a neonatalis icterus, thrombocytopenia veszélye.

A klortalidon az anyatejjel kiválasztódik. Ha a gyógyszer használata elkerülhetetlen, a szoptatást meg kell szakítani (l. Ellenjavallatok).

Alkalmazásának első időszakában, egyénileg meghatározott ideig, járművet vezetni vagy balesetveszéllyel járó munkát végezni tilos.

Túladagolás tünetei és kezelése:

Tünetek: Nausea, gyengeség, szédülés, aluszékonyság, hypovolaemia, hypotensio, elektrolitháztartás zavara következtében fellépő szívritmuszavar, izomgörcs.

Kezelés: Specifikus antidotum nincs. A felszívódás csökkentésére hánytatás, gyomormosás és aktív szén adása javasolt. Folyadék- és elektrolitháztartás monitorozása, szükség szerint iv. folyadékpótlás, elektrolitpótlás.

Eltartása: fénytől védve, szobahőmérsékleten.

Megjegyzés: + Csak vényre adható ki.

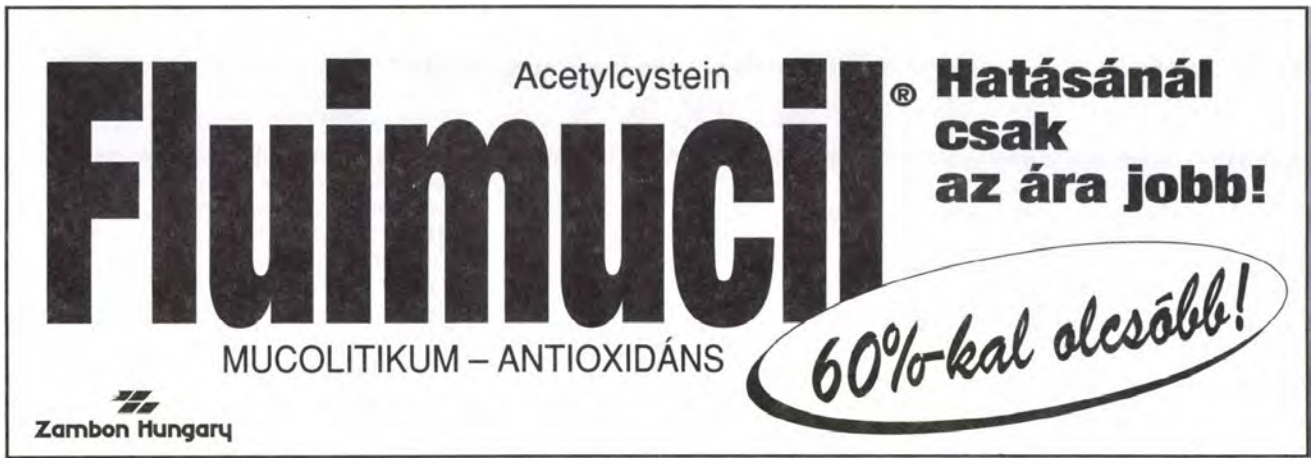
Csomagolás: 30 tabl.

Dr. Hardy Gézáné — OGYI Törzskönyvezési Osztály
(*Budapest*, Zrínyi u. 3. 1051)

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900



OH—QUIZ

XXXVII. sorozat megoldásai
XXXVII/1 : E, XXXVII/2 : E, XXXVII/3 : B, XXXVII/4 : D, XXXVII/5 : D, XXXVII/6 : D, XXXVII/7 : D, XXXVII/8 : B, XXXVII/9 : D, XXXVII/10 : E

Indoklások:

XXXVII/1 : E Az Enterovirusok, mint a Coxsackie, Echo-vírus, valamint a poliomyelitis vírusa okozhatnak lázat, myalgiát, exanthemát, aseptikus meningitist, de nem okoznak Horner-triászt.

XXXVII/2 : E A carcinoid tumorok az esetek 15—25%-ában multiplex daganatok. (Nem gyakoribbak nőkben, nem okoznak hypertoniát, sárgaságot, steatorrheát).

XXXVII/3 : B Gyulladásos bélbetegségek extraintestinalis manifesztációja nem szokott pneumonitis lenni, viszont cholangitis, erythema nodosum, anaemia, conjunctivitis előfordulhat

XXXVII/4 : D A Staphylococcus a leggyakoribb baktérium, ami halálhoz vezető pneumoniát okozhat influenza esetén! (A pneumonia egyébként még pneumococcus és H. influenzae infekció következménye is lehet ilyenkor).

XXXVII/5 : D A zsír-malabsorptio vagy -maldigestio igazolására a székletzsírtartalom kvantitatív meghatározása szolgál: ha az elfogyasztott zsírmennyiség 6%-ánál nagyobb a székletben ürített zsír, ez steatorrheát bizonyít!

XXXVII/6 : D A colon diverticulosisa esetén a legfontosabb a széklet tömegének megnövelése, rosttartalmú ételek, korpa fogyasztása által! Ha a diverticulum gyulladása áll fenn, úgy oralis antibiotikus kezelés is szóba jön.

XXXVII/7 : D A nyelőcső felső kétharmadában laphámrák alakul ki, míg a distalis harmadban levő tumorok fele adenocarcinoma.

XXXVII/8 : B Entamoeba histolytika fertőzés esetén tályogok képződhetnek a májban, hasüregben, lépben, agyban — de nem a vesében.

XXXVII/9 : D A kezeletlen, nem trópusi sprue esetén a súlyos bélnyálkahártya-károsodás a secretin és cholecystokinin-termelés csökkenéséhez és a pancreas secretio redukciójához vezet.

XXXVII/10 : E A vírusos gastroenteritis nem okoz szerzett lactase deficienciát, a mucosa károsodását okozó más bélbetegségek (sprue, Crohn stb.) azonban igen!

XXXVIII. sorozat

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

XXXVIII/1. Streptococcus meningitis legtöbbször milyen alapbetegséghez társul?
A) subacut bacterialis endocarditis
B) otitis media
C) pharyngitis
D) chorea
E) cellulitis

XXXVIII/2. Mire utal a hepatitis B surface antigen elleni antitest (anti-HBs) magas titere a serumban?
A) előző HBV infekció vagy hatékony vaccinálás utáni állapot
B) krónikus B hepatitis
C) zajló akut hepatitis
D) rossz prognózisú HBV-fertőzés
E) HBV elleni keringő immuncomplexek jele

XXXVIII/3. Cytomegalovirus infekcióra jellemző:
A) mindig fatalis
B) lehet tünetmentes is felnőttben
C) nagy fokban fertőző
D) mindig szerzett
E) mindig congenitalis

XXXVIII/4. Peutz—Jeghers-szindrómával kapcsolatosan az ajkakon és szájpadláson látható sötétbarna foltok mire utalnak:
A) intestinalis polyposis
B) Addison-kór
C) ólommérgezés
D) melanoma malignum
E) gyomorfekély

XXXVIII/5. A bélrák leggyakoribb lokalizációja:
A) coecum
B) szigma és rectum
C) colon transversum
D) appendix
E) colon ascendens

XXXVIII/6. Egy 14 éves haemophiliás gyermek Pneumocystis carinii pneumoniát kap. A soron következő vizsgálat valószínűleg mit fog igazolni?
A) Hodgkin-kórt
B) heterophil antitestet
C) anti-HIV antitest pozitivitást
D) lymphocytosist
E) tüdővérzést

XXXVIII/7. Dumping-szindrómában előforduló tünetek, *KIVÉVE*
A) étkezés után 20 perccel jelentkezhetnek a panaszok
B) palpitatio, és verítékezés léphet fel
C) funkcionális hypoglycaemia jelentkezhet
D) gyakori, kis étkezésekre mérséklődnek a panaszok
E) tartós hányás lehet jellemző

XXXVIII/8. A 24 órán belül motoros paresishez vezető ételmérgezést legtöbbször mi okozza?
A) Clostridium botulinum toxin
B) staphylococcus toxin
C) salmonellosis
D) brucellosis
E) shigellosis

XXXVIII/9. Hepatocellularis carcinomára jellemző, *KIVÉVE*
A) gyakran igen korán metasztatizál
B) általában rossz a prognózisa
C) sokszor cirrhosis talaján alakul ki
D) jelentős alpha-fötoprotein szint emelkedés kísérheti a serumban
E) férfiakban gyakoribb, mint nőkben

XXXVIII/10. Kanyaróban legtöbbször halálhoz vezető szövődmény:
A) pneumonia
B) mastoiditis
C) meningitis
D) exsiccatio
E) encephalitis

A megfejtések beküldési határideje *1995. május 15.*
(A megfejtések levelezőlapon küldhetők be az Orvosi 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 feladványunkban közöljük.

90 Ft

Orvosi Hetilap

1995. május 14. 136. évfolyam — 20. szám

Excimer lézeres fotorefraktív keratektomiák során szerzett tapasztalataink
Nagy Zoltán Zsolt dr., Süveges Ildikó dr., Németh János dr., Füst Ágnes dr. 1035

KLINIKAI TANULMÁNYOK

A laparoscopos módszer előtti 3757 nyitott epeműtét értékelése (Alap az összehasonlításra)
Czakó Tamás dr., Petri István dr., Gergely Mihály dr., Csipő László dr., Elek László dr., Assefa Abebe dr., Papp Zoltán dr., Csonka Csaba dr. 1043

Klinikai halálhoz vezető nagy kiterjedésű tüdőembóliák kezelése
Sárosi István dr., Bogár Lajos dr., Mühl Diána dr., Battyányi István dr., Horváth László dr., Nemessányi Zoltán dr. 1049

KAZUISZTIKA

Intravénás glycerininfúzió okozta intravascularis haemolysis mitralis műbillentyűvel élő betegben
Jánosi András dr., Vass Ágnes dr., Benedek Szabolcs dr. 1055

RÖVID EXPERIMENTÁLIS KÖZLEMÉNYEK

A thrombocyta eredetű növekedési faktor hatása kísérletes gyulladásos vastagbélbetegségben
Sándor Zsuzsa dr., Kusstatscher, Stefano dr., Szeli Dóra dr., Szabó Sándor dr. 1059

HORUS

Khat (Catha edulis) — egy növény amfetaminszerű hatóanyaggal
Bálint Gábor Sándor dr., Bálint Erika dr. 1063

Richelieu kora, betegségei és halála
Huber Tibor dr. 1066

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK 1069

HÍREK 1075

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK 1058

A HAYNAL IMRE EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI EGYETEM TOVÁBBKÉPZŐ KAR 1995/96. ÉVI TANRENDJE (I. RÉSZ) 1079

ELMÉLETI TOMB KÖZÖS KÖNYVTÁRA

Springer

Markusovszky Alapítvány

ORV. HETIL. HU ISSN 0030-6002 136 (1995) 20. 1033—1088 · Printed on acid free paper

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 aktivítás
- általános állapot
- önellátási készség
- rövid és hosszú távú memória
- mentális funkció

Hatóanyag 5 mg selegilinium chloratum tablettánként.

Javallatok Alzheimer-kórban és Alzheimer-típusú időskori dementia enyhe és közepes fokú stádiumában monoterápiás kezelésként. A dopaminszint emelkedése lehetővé teszi, hogy a beteg intellektusa, memóriája, tanulási készsége, motoros és instrumentális aktivítása 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).

Gyógyszerkölcsönhatás 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 hypertonia, 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 megnő a hypertonia 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. Parkinson-betegségben, illetve -szindrómában szenvedő betegeknek a kezelőorvos, körzeti, üzemorvos, ideg-elme szakrendelés szakorvosa térítésmentesen rendeli.

Csomagolás 50 tabletta

Előállítja CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Budapest

CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

H-1045 Budapest, Tó u. 1-5. Tel: 169-1350, 169-0500 Fax: 169-0282

A gyógyszeralkalmazási előirat teljes szövegét az "Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kiadvány tartalmazza.

Hungarian Medical Journal

May 14, 1995. Volume 136. No. 20.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSZKY LAJOS' FOUNDATION

Experiences based on laser photorefractive keratectomy
Nagy, Z. Zs., Süveges, I., Németh, J., Füst, Á. 1035

CLINICAL STUDIES

3757 open biliary tract operations before the laparoscopic method. (A standard for comparison)
Czakó, T., Petri, I., Gergely, M., Csipő, L., Elek, L., Assefa, A., Papp, Z., Csonka, Cs. 1043

Treatment of extensive pulmonary embolisms complicated with severe circulatory failure
Sárosi, I., Bogár, L., Mühl, D., Battyányi, I., Horváth, L., Nemessányi, Z. 1049

CASE REPORTS

Intravascular haemolysis after intravenous glycerol infusion in a patient with arteficial mitral valve
Jánosi, A., Vass, Á., Benedek, Sz.. 1055

SHORT EXPERIMENTAL STUDIES

The effect of platelet-derived growth factor (PDGF) on experimental inflammatory bowel disease
Sándor, Zs., Kusstatscher, S., Szeli, D., Szabó, S. 1059

HORUS

Khat (Catha edulis) — a plant with amphetamin like substance
Bálint, G. S., Bálint, E. 1063

Richelieu's age, diseases and death
Huber, T. 1066

FROM THE LITERATURE 1069

NEWS 1075

MEDICAL EDUCATION PROGRAMME 1995/96 1079

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 4704,— Ft, félévre 2352,— Ft, negyedévre 1176,— Ft,
1 hónapra 392,— Ft, egyes szám ára 90,— Ft

Orvosi Hetilap

136. évfolyam 20. szám — 1995. május 14.

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSZKY 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 Tulassay Zsolt dr.

Szerkesztők — Editors

Betkó János dr., Btage Zsuzsanna dr., Gerencsér Ferenc dr., Hardy Gézáné dr., Hidvégi Jenő, Incze Ferenc dr., Lengyel Gabriella dr., Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos 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), 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. Thaler (Wien), K. Tsuji (Tokyo), G. Weber (Indianapolis)

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 95.25550.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030—6002

i mű – Martin Schongauer: Szent Antal megkísértése.

Könnyebb lenyelni mint a fájdalmat

DONALGIN® 250 mg acidum niflumicum kapszulánként

Nem szteroid gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító

Indikációk:

- Mozgásszervi megbetegedések
- Sportsérülések és törések
- Fogászati és fül-orr-gégészeti kisműtétek után.
  Általános posztoperatív és kiegészítő therápiaként daganatos fájdalom csillapítására is alkalmazható.
- Nőgyógyászat: - méhkörnyéki fájdalmak
  (pl.: terhességmegszakítás utáni, premenstruációs, stb.),
  - akut-krónikus kismedencei gyulladásos folyamatok.
  - Alkalmazása után az IUD tolerancia javul.

DONALGIN®

RICHTER GEDEON RT

Orvoslátogató Hálózat: 262-6167

Orvostudományi Főosztály: 262-6654

Bővebb információért, kérjük, tanulmányozza az alkalmazási előírást!

RICHTER: a jól bevált recept

Excimer lézeres fotorefraktív keratektomiák során szerzett tapasztalataink

Nagy Zoltán Zsolt dr., Süveges Ildikó dr., Németh János dr., Füst Ágnes dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. sz. Szemészeti Klinika (igazgató: Süveges Ildikó dr.)

Néhány éves múltra tekint vissza a fénytörési hibák sebészi korrekciójának az a módja, amely a szaruhártya felszíni rétegeinek excimer lézer készülékkel történő eltávolításán alapszik és célja az emmetropia tartós biztosítása. A szerzők Aesculap Meditec MEL 60 argon fluorid excimer lézer készülékkel végeztek fotorefraktív kezelést 147 beteg 221 szemén; a követési idő 2—24 hónap között változott, átlagosan 8 hónap volt. A kezelt betegcsoportok a következők voltak, 1. csoport: 0—6,0 D; 2. csoport: —6,5—9,0 D; 3. csoport: —9,5 D feletti fénytörési hibájú szemek; 4. csoport: hypermetrop szemek; 5. csoport: astigmiás szemek. A kezelt fénytörési hiba tartomány: +9,0 D és —23,0 D között változott. Eredmények: az 1. csoportban az átlagos —4,58±1,25 D-s fénytörési hiba a követési időben —0,19±0,53 D-ra csökkent; a 2. csoportban a —7,46±1,22 D-ról —0,45±0,83 D-ra; a 3. csoportban —13,76±5,46 D-ról —1,52±1,74 D-ra; a 4. csoportban +4,28±1,6 D-ról +0,91±2,41 D-ra; az 5. csoportban —6,74±2,81 sph —2,3±1,54 cyl D-ról —0,51±1,3 sph —0,54±1,06 D-ra csökkent a posztoperatíve szükséges korrekció mértéke. Tapasztalataik alapján a szerzők megállapítják, hogy a legjobb eredményeket az első két csoportban, illetve az astigmiás csoportban (1., 2., 5. csoport) érték el. A nagyfokú myopiában (—9,5 D felett) a betegnek általában továbbra is szükséges korrekciót hordania a lézer kezelés után, azonban ennek mértéke szignifikánsan kisebb a preoperatív üvegértékhez viszonyítva. Megállapítják, hogy a módszer alkalmas a cornea törőerejének megváltoztatására, ily módon a szemüveg és a kontaktlencse viselésnek hatásos alternatívája.

Kulcsszavak: excimer lézer, fotorefraktív keratektomia

Experiences based on laser photorefractive keratectomy. The correction of refractive errors based on superficial ablation of the cornea has a couple of years long history. Authors performed photorefractive laser surgery with the Aesculap Meditec MEL 60 ArF excimer laser in 221 eyes of 147 patients. The follow-up time varied between 2—24 months, average 8 months. They have treated the following groups: 1. group: 0—6.0 D; 2. group: —6.5—9.0 D; 3. group: eyes with refractive error above —9.5 D; 4. group: hypermetropic eyes; 5. group: eyes with astigmatism. Results: In the 1. group the average —4.58±1.25 D refractive error decreased to —0.19±0.53 D in the follow-up time; 2. group: from —7.46±1.22 D to —0.45±0.83 D; 3. group: —13.76±5.46 D to —1.52±—1.74; 4. group: +4.28±1.6 D to +0.91±2.41 D; 5. group; from —6.74±2.81 D sph —2.3±1.54 cyl to —0.51±1.3 D sph —0.54±1.06 D cyl. According to their experiences they conclude: the best results have been achieved in the first two groups and in eyes with astigmatism (1., 2., 5. groups). In severe myopia cases postoperative correction is usually needed, which is significantly smaller than the preoperative spherical correction. The method is able to change the refractive power of the cornea and provides an efficient alternative to the spectacles and contact lenses.

Key words: excimer laser, photorefractive keratectomy

A szem refrakciós hibáinak optikai korrigálása a XIII. század óta, a sphaericus üvegek felfedezése óta lehetséges, ebben az időben a konvex lencsék segítségével a presbyopiát, az ún. „öregszeműséget" tudták kezelni. A rövidlátás korrigálására alkalmas konkáv lencséket csak a XVI. században tudták először elkészíteni. Míg kezdetben — de még a századfordulón is — a szemüveg rangot jelentett (a tudós ember jelképe volt), divatot formált, addig napjainkban az emberek többsége a fénytörési hibát inkább fogyatékosságnak érzi és ezért egyre inkább nő az igény a szemüveg nélküli tökéletes látás megszerzésére. A „dobd el a szemüveget" jelszó mozgalommá vált, az orvos és a betegek egyaránt keresik a lehetőséget — főleg a rövidlátás irányában — a refrakciós hibák más úton történő végleges kiküszöbölésére. Bár a kemény és lágy kontakt lencsék jelentős előrelépést jelentettek a szemüveg kiváltásában, ápolásukkal és tartós viselésükkel járó gondokat nem mindenki képes megszokni. Így érthető, hogy a XX. század második felében az érdeklődés középpontjába egyre inkább a sebészeti megoldások kerülnek.

Az első sebészi korrekciót a szaruhártyán *Sato* végezte, elsőként a keratoconus gyógyítására (7), majd későbbiek-

ben a rövidlátás csökkentésére (8). Műtéti technikájának lényege abban állt, hogy a cornea külső és belső felszínén a limbusra merőleges, sugárirányú bemetszéseket végzett, ezáltal a szaruhártyák ellaposodását érte el. A kezelt corneák többsége azonban dekompenzálódott és elszürkült, mivel a műtét során sérült az endothelium a cornea belső felszínén, károsítván ezáltal a szaruhártya anyagcseréjét. Az endothelium sejtjeinek károsodása révén a transzparenciához szükséges dehydráltság elveszett, így 20 éven belül a kezelt betegeinél szinte kivétel nélkül szaruhártya átültetés vált szükségessé.

A hatvanas években *Fjodorov* (3) új alapokra helyezte a módszert, radiális keratotomia néven: a szaruhártya ellaposodását okozó bemetszéseket kívülről az epithelium felől végezte. Módszere, annak ellenére, hogy több országban ma sem engedélyezik, mégis elterjedt, betegek ezreinél oldotta meg a fénytörési hibákat időlegesen, vagy véglegesen. Időközben a radiális keratotomián kívül egyéb eljárásokat is kidolgoztak, úgymint az epikeratophakiát (9) vagy a keratomileusist (9).

Minden sebészi módszer hátránya azonban, hogy általában végleges megoldást ad, és a hosszú távú refrakciós eredmények az egyéni variabilitás miatt igen nagy eltéréseket mutathatnak. Nem kívánt mellékhatások, illetve szövődmények léphetnek fel, úgymint hegesedés, szemkáprázás („glare effektus"), sérülésveszély, fertőzésveszély, túl- vagy alulkorrigálás, változó látásélesség (a hormonális hatások is befolyásolhatják), corneaérzékenység csökkenés (1, 4, 6, 10, 11, 13).

Érthető tehát, hogy a szemorvosok újabb és újabb módszereket próbálnak ki a jobb effektivitás, a pontos tervezhetőség, a hosszú távú posztoperatív teljes visus, valamint a minél kevesebb mellékhatás és a szövődmények elkerülésének érdekében.

Az utóbbi évek technikai fejlesztésének ilyen eredménye az excimer lézerrel történő ún. fotorefraktív keratektomia (PRK), melynek az orvosi gyakorlatban való alkalmazását *Trokel* munkássága tette lehetővé (12).

A módszer lényege a következő: a fénytörési hiba fajtájának megfelelő alakú maszkon keresztül a kezelendő szaruhártya centrális területére merőleges szögben eső pásztázó, ún. „scanning" módban lézersugarat bocsátunk, mely nagy energiájával, rendkívül rövid hatásidejével és mikrométer nagyságrendű penetrációs mélységével a cornea inter- és intramolekuláris kötéseit felbontja, ily módon egy igen vékony réteg a szaruhárya felszínéről maradandóan elpárolog. Fotorefraktív hatása a stroma elülső részében történő lézerkezelésnek van. Az élő szöveten történő, a gyémántcsiszoláshoz hasonló módszer egyaránt alkalmazható a rövidlátás (myopia), a túllátás (hypermetropia) és az astigmatismus korrekciójára. Az ún. „szaruhártya szobrászat" (corneal sculpturing) során a fénytörési hibának megfelelő lépcsőket képezünk a lézersugárral — myopia esetén a lépcsők a centrum felé mélyülnek, hypermetropia esetén éppen fordítva. Az astigmatismus korrekciójánál az eleve szabálytalan törőerejű szaruhártya domborzatát változtatjuk meg. A hámosodás befejeztével a corneális felszín ismét simává válik, a stroma elülső részéből elpárologtatott szövetmennyiség miatt a törőerő az emmetropia irányába tolódik el.

Néhány év óta tehát a sebészi csúcstechnológia, a lézer, betört a refraktív sebészeti módszerek közé. Eddig 5 különböző lézersugarat használtak fel a cornea különböző rétegeinek „feloldására", amelyek közül egyelőre csak az argon-fluorid excimer lézer (193 nm) használható rutinszerűen, a többi jelenleg még kísérleti stádiumban van. A picosecond Neodymium-YAG (1.053 nm) és a nanosecond YAG-lézerrel (1.064 nm) már az első humán műtéteket is elvégezték és valószínűleg ezek a készülékek jól használhatók lesznek a hámeltávolítás nélküli ún. intrastromális műtétekben. A hypermetropia csökkentésére alkalmazzák kísérleti jelleggel a 2,06 μm hullámhosszúságú Holmium-YAG lézereket, amelyeknek hőhatását használják fel a törőerő megváltoztatására.

Az excimer lézerrel eddig kb. 150 000 műtétet végeztek a világon és jelenleg mintegy 560 készülék van forgalomban. Egyes adatok szerint a fotorefraktív lézeres műtétek száma annyira megemelkedett, hogy jelenleg eléri a heti 1000 műtéti beavatkozást. A világ hasonló típusú műtéteit egy multicentrikus tanulmány tömöríti, amelynek hazánk is tagja első és egyetlen excimer lézer készülékkel végzett műtéteivel. A módszert két éve alkalmazzuk a Semmelweis OTE I. sz. Szemészeti Klinikán.

Az alábbiakban az elmúlt két év tapasztalatait adjuk közre.

Beteganyag és módszer

1992. október és 1994. október között 147 beteg 221 szemén (86 nő és 61 férfi) alkalmaztuk a módszert. A betegek átlagéletkorát csoportonkénti lebontásban közöljük. A követési idő 2—24 hónap között változott.

A fotorefraktív kezelést az Aesculap Meditec MEL 60, 193 nm hullámhosszúságú argon-fluorid gázzal működő készülékkel végeztük önként jelentkező betegeken. A kezelésre jelentkezők többsége myopiás volt, a kezelt csoportot részletes orvosi felvilágosítás és szemészeti alkalmassági vizsgálat után választottuk ki.

A beavatkozás előtt rögzítettük a korrigálatlan, ún. nyers visus értéket, a sphaerikus, illetve a torikus üveggel korrigált látásélességet, a korrigálatlan és korrigált közeli Csapodi-látásélességet, a szaruhártya dioptriában kifejezett törőerejét (Javal-érték), a szaruhártya pachymetriával meghatározott vastagságát, a preoperatív szemnyomás értékét, az objektív törőerőt (skiascopia), az echoophthalmográfiával meghatározott bulbushosszt, az elülső szegment és a hátsó pólus állapotát. A kontaktlencsét viselő jelentkezőket megkértük, hogy a vizsgálat előtt 2 héttel ne hordják lencséjüket, hiszen az a szaruhártya törőerejét, illetve a vastagságát megváltoztatta volna a cornea ellaposodása révén.

A jelentkezőktől a kezeléssel kapcsolatosan írásbeli hozzájárulást kértünk és kaptunk.

A pácienseket a preoperatív legjobban korrigálható visus értékek alapján a következő csoportokba osztottuk: 1. csoport: 0—6,0 D; 2. csoport —6,5—9,0 D; 3. csoport: —9,5 D feletti fénytörésű szemek; 4. csoport: hypermetropiás betegek; 5. csoport: astigmiás betegek.

Az 1. csoport átlagéletkora: 25,06±6,44 év; a 2. csoport átlagéletkora: 26,31±9,11 év; a 3. csoport: 38,58±10,35 év; a 4. csoport: 39,31±8,38 év; az 5. csoport: 28,67±9,66 év volt.

A fotorefraktív lézerkezeléssel kapcsolatosan az alábbi statust, illetve kórképeket tekintettük kizáró okként: 16 éves kor alatti életkor, évi 15%-ot meghaladó progresszív myopia, kötőszöveti betegség, „száraz szem" syndroma, herpes keratitis, cornea dystrophiák, blepharitis, lagophthalmus, nystagmus, amblyopia — amennyiben a törőerő-változástól nem várható visusjavulás, a szem mélyebb részeit érintő megbetegedések.

1. táblázat: A kezelt szemek legfontosabb átlagos pre- és posztoperatív adatai (preoperatív korrigálatlan látásélesség, preop. szükséges korrekció, követési idő, posztoperatív szükséges korrekció)

Nyers V	Preop. korr.	Köv. idő (hó)	Szüks. postop. korr.	Szüks. postop. sph.	Szüks. postop. cyl.
1. csoport (n =109 szem)					
0,11±0,09	−4,58±1,25	9,36±5,27	−19±0,53		
(min: 0,01; max: 0,4)	(min: −1,75; max: −6,5)	(min: 3; max: −24	(min. +0,25; max: −2,5)		
2. csoport (n = 36 szem)					
0,06±0,03	−7,46±1,22	8,08±4,95	−4,45±0,83		
(min: 0,02; max: 0,1)	(min: −6,5; max: −10)	(min: 2; max: 18)	(min: 0; max: −3)		
3. csoport (n = 33 szem)					
0,05±0,03	−13,76±5,46	8,52±5,62	−1,52±−1,74		
(min: 0,02; max: 0,1)	(min: −9,5; max: −23)	(min: 3; max: 24)	(min: +1,5; max: −8,0		
4. csoport (n = 16 szem)					
0,19±0,1	+4,28±1,6	8,63±5,68	+0,91±2,41		
(min: 0,06; max: 0,5)	(min: +2,5; max: +9,0)	(min: 2; max: 24)	(min: −1; max: +9,0)		
	Preop. sph.	Preop. cyl.	Köv. idő (hó)	Postop sph.	Postop cyl.
5. csoport (n = 27 szem)	−6,74±2,81	−2,30±1,54	5,52±2,91	−0,51±−1,3	−0,54±−1,06
0,06±0,04	(min: −2,5: max: +9,0)	(min: −2,0; max: −6,0)	(min: 2; max: 14)	(min: +2,0; max: −4,5)	(min: +0,5; max: −3,5)

A műtét menete a következő volt: a páciensek pupilláját a kezelés előtt 2 órával 2%-os pilocarpin szemcseppel beszűkítettük, hogy minél pontosabban bejelölhető legyen az optikai zóna. A lézerkezelés előtt közvetlenül Tetracain (kokainszármazék) helyi érzéstelenítő cseppet alkalmaztunk. A Tetracain elősegíti a kezelt optikai területnek megfelelő epithel réteg egyenletes mechanikai eltávolítását. Az epithel réteget a cornea centrumában egy kör alakú trepánkésre illesztett X-szál segítségével jelöltük ki, ezután az epithel réteget 5,5 mm-es átmérőjű zónában mechanikusan eltávolítottuk.

A szem rögzítéséhez ennél a készüléknél nem szükséges retrobulbáris érzéstelenítést adni, mert a szemgolyó mozdulatlanságát egy kb. 13 mm átmérőjű, a limbuson kívül, azzal koncentrikusan elhelyezett kör alakú maszk biztosítja. A maszkban negatív nyomást létrehozva a szemet az operatőr fixálni tudja, ezenkívül a maszkból egy csövön át elvezetődnek a lézeres fotoablatió során keletkező gázok is. A lézerkészülékhez tartozó réslámpán és a maszkon keresztül a kezelőorvos szemellenőrzés mellett végzi a beavatkozást, amelynek ideje általában 3—5 perc. A berendezéshez tartozik egy számítógép, amelybe a kívánt program (myopia, hypermetropia, astigmatismus) és a dioptria érték beprogramozható. Myopia esetén a fényképezőgép blendéjéhez hasonló elven működő, a maszkba épített diafragma nyílás computer által vezérelt folyamatos szűkülése biztosítja a cornea centrumban történő legnagyobb mértékű ellaposodását, azaz a cornea törőerejének csökkenését. Hypermetropia esetén a diafragma spirál alakú mozgást végez, így a perifériásabb részek kerülnek lecsiszolásra. 10 mikrométer vastagságú cornea felszín fotoablálása közelítőleg egy dioptria törőerő-változást jelent.

A posztoperatív törőerőt, ill. a hámosodás mértékét a beavatkozás utáni első öt posztoperatív napon naponta ellenőriztük, majd a betegeket havonta kontrolláltuk (átlagosan 8 hónapon át).

Az excimer lézerkezelést általában ambulanter végeztük, a betegek posztoperatíve 5 napig 5× tobramycin (Brulamycin) cseppet, majd 3× fluorometholon (Efflumidex) cseppet kaptak.

Kezelési elveink alapján egyszerre csak az egyik szemet kezeltük, általában a domináns szemet, a második szem kezelését 3 hónappal az első beavatkozás után végeztük el. Az 1. csoportban a páciens külön kérésére és amennyiben a két szem közötti törőerő-különbség a 2 dioptriát nem haladta meg, a kezelést egyszerre is elvégeztük.

Eredmények

Preoperatív értékek

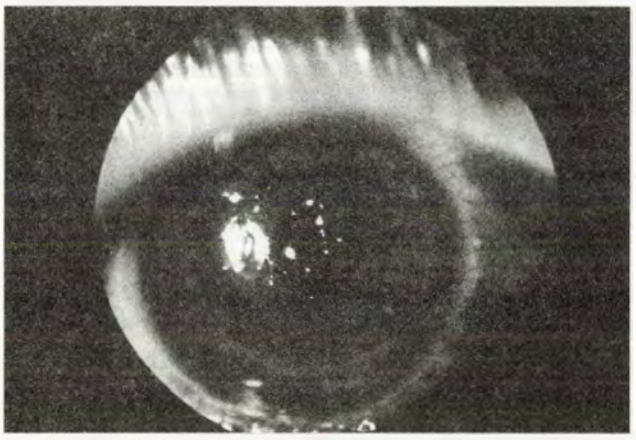
Az excimer lézeres beavatkozás előtti nyers (korrigálatlan) visus átlagértékét Kettesy-féle decimális tábla alapján határoztuk meg *(l. táblázat)*. A nyers visus átlagértéke az 1. csoportban: 0,11±0,09 (n = 109), a 2. csoportban: 0,06±0,03 (n = 36), a 3. csoportban: 0,05±0,03 (n = 33), a 4. csoportban: 0,19±0,1 (n = 16), az 5. csoportban: 0,06±0,04 (n = 27) volt.

Posztoperatív szubjektív panaszok

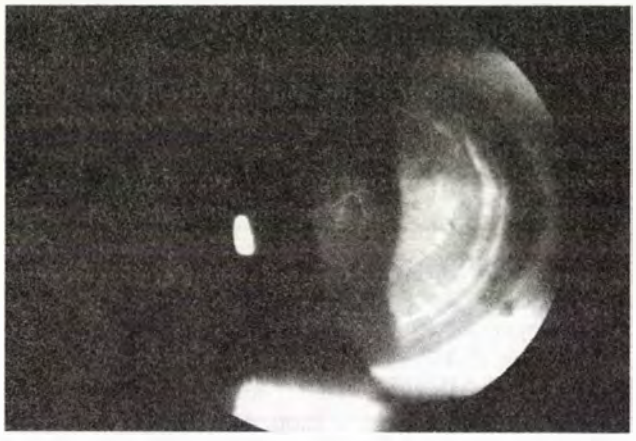
Az excimer lézerrel kezelt jelentkezők többsége a fotorefraktív keratektomia után néhány órával, illetve a lézeres beavatkozást követő első napon erős fájdalomról, idegentestérzésről, könnyezésről számolt be, ezek a panaszok a második naptól mérséklődtek, az ötödik naptól kezdve — egy beteg kivételével, aki évek óta alkalmanként rosaceás keratitisben szenved — teljesen megszűntek. Réslámpával vizsgálva vegyes izgalmat, fluoreszceinnel festődő corneális hámhiányt észleltünk az 5,5 mm-es optikai zóna területében, amely az esetek többségében a harmadik napon csillag alakban záródott *(l. és 2. ábra)*. Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy az excimer lézer kezelés utáni hámosodás 2—4 nap alatt teljes mértékben befejeződik.

A posztoperatív törőerő változása

A szubjektív tünetek mérséklődésével a törőerő párhuzamos tendenciával változott, a törőerő a 4—5. napon eseteink többségében teljessé vált. A törőerő fluktuálása (Kettesy-féle visustáblán max. 2—3 szám különbség), ill. 0,5 D hypermetropiába való átfordulása (hypermetropiás shift) néhány esetben előfordult (l. később).



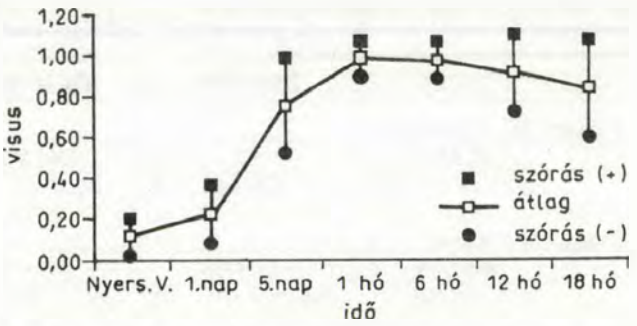
1. ábra: 24 órával a fotorefraktív excimer lézer kezelés után a kezelés területében még kör alakú, festődő hámhiány észlelhető



2. ábra: A 3. posztoperatív napon csillag alakban záródó hámfelszín

Az 1. csoportban (0—6,0 D) a betegek többsége már az ötödik poszoperatív nap után emmetropiássá vált, a látásélesség javulása az 1. hónap végéig még fokozódott, a 6. posztoperatív hónapig stagnált, majd egy finom regressziót észleltünk *(3. ábra)*. Két beteg kapcsán tapasztaltunk tartós +0,25 D hypermetropiába való átfordulást, amelyet azonban nem volt szükséges korrigálni az 1,0 visusérték miatt. A kezelt szemek 84,5%-a (92/109 szem) teljesen emmetroppá vált, azaz a páciensek semmilyen korrekciót nem fogadnak el ilyen esetben; 91,8%-ban (101/109 szem) ±1,0 D tartományon belül a posztoperatív látásélesség 1,0-re javult; 7,3%-nak (8/109 szem) volt szüksége ±1,0 D-s posztoperatív korrekcióra a preoperatív legjobb látásélesség eléréséhez, míg 8,2%-ban (9/109 szem) fénytörése ±1,0—2,0 D között volt Egyetlen beteg esetén sem csökkent a posztoperatív legjobb korrigált látásélesség a preoperatív korrigált értékekhez viszonyítva. Vagyis a lézeres beavatkozás egyetlen betegnél sem okozott tartós látásélesség-csökkenést.

Egy betegünknél a jobb szemen előzetesen más intézményben a —3,5 D-s myop fénytörési hiba miatt radialis keratotomiát (RK) végeztek. A beavatkozást követő első



3. ábra: Az 1. csoport korrigálatlan látásélesség értékének alakulása az idő függvényében (0—6,0 D)

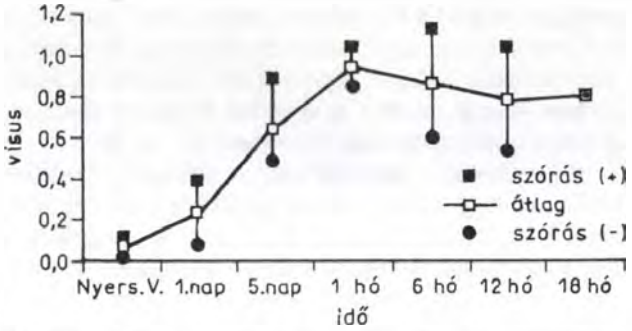
évben látásélessége —2,75 D-ra regrediált. A beteg saját kérésére elvégeztük az excimer kezelést a korábban RK-val operált jobb szemen, melynek hatására a korrigálatlan látásélessége teljessé vált. Az eltelt 6 hónapban regressziót nem tapasztaltunk.

Megemlítjük, hogy az 1. csoportban 3 beteg kapcsán tapasztaltunk progresszív myopizálódást az első három hónapban, mely a további követési időben megállt (max. —2,0 D értékig, amely jóval alatta maradt az eredeti korrigálatlan törőerőnek). Az első beteg esetén magyarázatul szolgálhat az, hogy látásélessége preoperatíve sem volt 1,0-re korrigálható, a második beteg esetén a közvetlen posztoperatív időszakban napozás miatt keratitis fotoelectica sérülést szenvedett. Ennek következtében fokozódó II—III-as stádiumú (0 — max. IV. fokozat) granularis stromahomálya alakult ki, ezzel párhuzamban romlott a posztoperatív törőerő, amely későbbiekben a megemelt lokális steroid adagra ismét feljavult. A harmadik, nőbetegünk esetén valószínűleg a hormonális hatások megváltozása okozta a visusváltozást. Első szeme kezelésekor még nem volt terhes, a visusa féléves követési időben teljes maradt, második szeme kezelésekor már terhes volt, de még nem tudott róla, a terhességi hormonok következtében megváltozott a szövetek vízfelvevő és vízmegtartó képessége, ami magyarázza a posztoperatív törőerő változását.

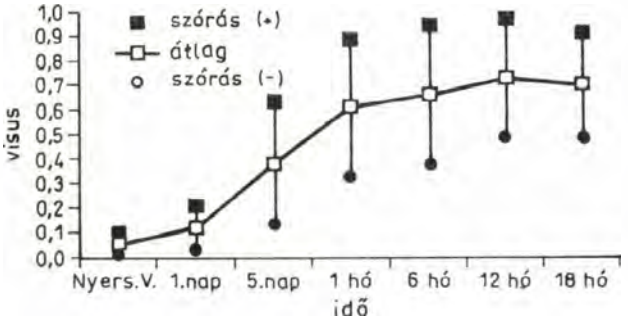
A 2. csoportban (—6,5—9,0 D) a szemek 86,2%-a (31/36 szem) került a ±1,0 D-s posztoperatív törőerő tartományba, 66,7%-uk (24/36 szem) teljesen emmetroppá vált, 19,5%-ban (7/36 szem) ±1,0 D-s korrekció volt szükséges, 13,8%-ban (5/36 szem) —1,0—3,0 D közé esett a szükséges posztoperatív korrekció *(4. ábra)*.

Egy betegünknél a lézerkezelés utáni 3. hónapban történt szolárium kezelés miatt drámai törőerő-változást tapasztaltunk, a legjobb látásélesség —6,5 D-val volt csak elérhető (eredetileg —7,5 D), a cornea homálya Hanna szerint III. fokozatúvá vált. Ezután a lokális steroid adagot megemeltük, melynek hatására a subepithelialis rétegben tapasztalható confluens stroma homály csökkenni kezdett, és fénytörési hibája —2,5 D-ra regrediált, mely azóta hónapok óta tartós.

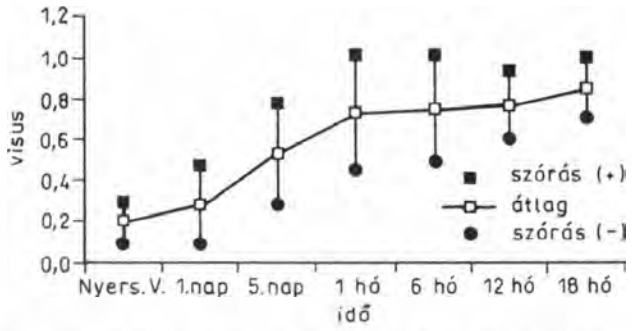
A 3. csoportban (—9,5 D feletti fénytörési hibájú szemek) a szemek 48,5%-a (16/33 szem) került a ±1,0 D-s fénytörési tartományba a követési idő során. A szemek 24,25%-a (8/33) emmetroppá vált, 8 szem esetében volt szükséges ±1,0 D-s korrekció; 33,3%-ban (11/33 szem) a



4. ábra: A 2. csoport korrigálatlan látásélesség értékeinek alakulása az idő függvényében (—6,5 —9,0 D)

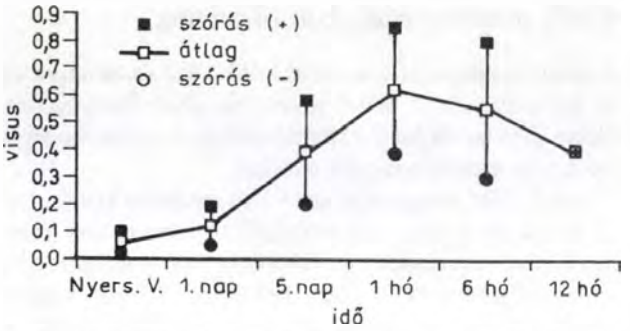


5. ábra: A 3. csoport korrigálatlan látásélesség értékeinek alakulása az idő függvényében (—9,5 D felett)



6. ábra: A 4. csoport korrigálatlan látásélesség értékeinek alakulása az idő függvénybéen (hypermetropiás szemek)

szükséges posztoperatív korrekció meghaladta a —3,0 D-t *(5. ábra)*. Megjegyezzük, hogy az utóbbi csoportból két szem preoperatív fénytörése —23,0 D volt, a szükséges posztoperatív korrekció az egyik esetben —5,0 D, a másik esetben —8,0 D; egy szem esetében a preoperatív fénytörési hiba — 18,0 D volt, melynél —4,0 D-ra változott a legjobb látásélesség eléréséhez szükséges posztoperatív korrekció; egy szem fénytörése —16,0 D-s volt, a szükséges



7. ábra: Az 5. csoport korrigálatlan látásélesség értékeinek alakulása az idő függvényében (astigmiás szemek)

üvegérték —3,0 D-ra csökkent; további egy szem esetén a —12,0 D preoperatív fénytörési hiba —3,0 D-ra csökkent.

A 4. csoportban (hypermetropia) a betegek 62,5%-a (20/16 szem) került a ±1,0 D-s tartományba. A követési időszak alatt 25%-uk (4/16) vált emmetroppá, 37,5%-nak (6/16 szem) volt szüksége ±1,0 D-s korrekcióra; 25%-ban (4/16 szem) a legjobb korrigált posztoperatív látásélesség eléréséhez ±2,0 D volt szükséges. Egy szem esetén a szükséges korrekció +3,0 D-ra regrediált, egy betegünk kapcsán pedig a teljes +9,0 D-s fénytörési hiba visszatért *(6. ábra)*. Megjegyezzük, hogy tapasztalataink alapján a +6,0 D feletti törőerő-változás elérése igen nehéz, a problémát még fokozza a 40 éves kor felett kialakuló presbyopia is. Néhány hónapja új maszkkal rendelkezünk, mellyel valószínűleg nagyobb fokú hypermetropia esetén is jobb eredmények lesznek elérhetők.

Az 5. csoportban (astigmiás szemek, n = 27) az értékelésnél külön választottuk a spherikus és cylinderes korrekciót. A spherikus preoperatív átlagérték —6,74±2,81 D volt, a 27 szemből 74% (20/27 szem) vált ±1,0 D-n belüli fénytörésűvé, 33,3% (9/27 szem) vált a spherikus komponens szempontjából emmetroppá, 40,7%-ban (11/27 szem) volt szükséges ±1,0 D-s korrekció. 18,6%-ban (5/22 szem) ±2,0 D-n belülivé vált a szükséges posztoperatív korrekció, 2 szemnél (7,4%) a szükséges posztoperatív korrekció mértéke meghaladta a ±2,0 D tartományt.

A cylinderes komponenst tekintve a szemek, 66,7%-a (18/27 szem) vált emmetroppá, 14,8%-ban (4/27 szem) volt szükséges ±1,0 D-s korrekcióra, azaz a szemek 81,5%-a (22/27 szem) került a ±1,0 D-s posztoperatív tartományba. 3,7%-ban (1/27 szem) a szükséges korrekció ±1,0—2,0 D közötti, 14,8%-ban (4/27 szem) meghaladta a ±2,0 D-t *(7. ábra)*. Tapasztalataink alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy minél nagyobb az alap spherikus és cylinderes preoperatív korrekció mértéke, annál kisebb a posztoperatív célzott emmetropia valószínűsége.

Összefoglalva: az 1. csoportban az átlagos —4,58±1,25 D-s fénytörési hiba a követési időszakban —0,19±0,53 D-ra, a 2. csoportban a preoperatív —7,46±1,22 D-ról —0,45±0,83 D-ra, a 3. csoportban —13,76±5,46 D-ról —1,52±1,74 D-ra, a 4. csoportban +4,28±1,6 D-ról +0,91±2,41 D-ra, az 5. csoportban —6,47±2,81 D sph —2,3±1,54 D cyl-ről —0,51±1,3 D sph —0,54±1,06 D cyl korrekcióra csökkent átlagosan *(l. táblázat)*.

Késői posztoperatív komplikációk

A késői posztoperatív komplikációk közé sorolhatjuk (1) az átmeneti jellegű elülső stromahomályok kialakulását, illetve (2) a tartós lokális steroid terápia miatt az esetleges szekunder szemnyomásváltozásokat.

Ad 1. Mint ahogyan az korábban említésre került, tartós refrakciós hatása csak a corneális stroma elülső részében történő kezelésnek van, ezért ehhez előbb az epitheliumot mechanikusan el kell távolítani. A lézerkezelés elvégzését követően a hámhiány 2—4 nap alatt gyógyul. A mesterségesen előidézett hámhiány telődése után a fotoablatiót követően 1—2 héttel a stroma és az epithel találkozásánál a kezelés 5,5 mm átmérőjű területében finom, azonos denzitású konfluens reticulatiót figyeltünk meg. A subepithelialis elülső stromahomály legjobban az irisre fokuszált visszavert fényben észlelhető, melyre az esetek többségében a finom reticularis szerkezetet mutató denzitás fokozódás jellemző. Az említett stromahomály a 2—4. posztoperatív hónapig volt megfigyelhető, későbbiekben általában teljes mértékben eltűnik. Azonos beteg két szemének nem egy időben történő kezelése esetén is általában, ha a dioptriaszám megegyezik, tapasztalataink szerint azonos mértékű stromahomályra kell számítani.

Bár az irodalmi adatokban (6, 11, 13) történnek utalások arra vonatkozóan, hogy minél lassabban gyógyul a hámhiány, annál nagyobb fokú stromahomályra számíthatunk, illetve ezekben az esetekben a posztoperatív regresszió lehetősége nagyobb, saját beteganyagunkban ilyen direkt összefüggést nem sikerült kimutatni. Tehát a hámosodás ideje, az észlelt stromahomály foka és a posztoperatív, a legjobb látásélesség eléréséhez szükséges korrekció között közvetlen összefüggést nem tudtunk igazolni. Saját beteganyagunkban viszont megfigyeltük, hogy az átmeneti jellegű stromahomály kialakulásának valószínűsége a lecsiszolt dioptriaszám növekedésével korrelál, ennek értékelését a későbbiekben tervezzük.

Ad 2. A preoperatív és 4 hónappal a kezelés elvégzése után applanációs módszerrel mért intraocularis szemnyomás értékei a fluorometholon(Efflumidex)nál történő tartós steroid terápia hatására sem emelkedtek szignifikáns módon, lokális prednizolon aceticumot (Ultracortenol szemcsepp) csak kivételes esetben (III-as fokozatú granuláris homály, napozás, szoláriumkezelés utáni állapot) rendeltünk néhány hét időtartamra, szoros szemnyomás kontroll mellett. Az utóbbi szemcsepp mellett sem tapasztaltunk kóros szemnyomás-emelkedést.

Megbeszélés

A lézerkészülékek a szemészeti gyakorlatban közel 30 éve jelentek meg. Ma a szemészet az a szakterület, ahol a legszélesebb körben és a legváltozatosabb etiológiájú kórképek kezelésében alkalmazzák a lézertechnikát. A 60—70-es években a fotodynamiás, illetve a fotokoagulációs, tehát a termikus hatás volt a fő kezelési elv. A nyolcvanas évtől kezdve az energiasűrítés megoldásával, ill. eltérő hullámhosszú lézersugarak alkalmazásával a fotodekompozíciós, továbbá a fotoablációs hatásmechanizmus vált a fő kezelési elvvé. Az új berendezések fizikai elve nem a termikus hatáson alapul, hanem az inter- és intramolekuláris kapcsolatok, továbbá az atomokat körülvevő elektrongyűrű megváltoztatásának képességén (1, 10, 12).

A lézerkészülékből kilépő energia a lézersugár hullámhosszának függvénye. A szöveti penetrációs mélység szintén a hullámhossz, ill. a kezelt szövet tulajdonságának a függvénye (1, 10). A szem esetében a legnagyobb penetrációs mélység a látható fény (500—800 nm) hullámhossz tartományban érhető el, ennek mértéke jelentősen csökken mind az infravörös, mind az ultraibolya tartományban (1, 10).

Az excimer lézer argon-fluorid (1, 4, 6, 10, 12, 13) gázzal működik, a készülék az extrém ultraibolya hullámhosszában (193 nm) bocsátja ki a lézerfényt, penetrációs mélysége igen kicsi, 1—2 μm között van (1, 10, 12). Ez a tulajdonsága teszi alkalmassá, hogy a cornea felületi csiszolásával — a gyémántcsiszoláshoz hasonlóan —, tartós refrakciós változást érhessünk el. A 35 kV feszültség az argon-fluorid gáztérben magasabb energianívóhoz tartozó, gerjesztett dimereket hoz léte (excited dimer, innen származik az excimer lézer elnevezés), amelyek csak magas nyomás alatt stabilak. A 193 nm hullámhosszúságú lézersugár hatására a kezelt szöveti területen gáznemű molekuláris fragmentumok keletkeznek. A pásztázó, ún. „scanning" módban történő fotoablatio során igen vékony a termális hatásnak kitett terület, vastagsága kb. 0,5 μm.

Kiemeljük, hogy mivel az excimer lézerkészülék az extrém ultraibolya hullámhossz tartományban működik, a posztoperatív időszakban a cornealis kollagén szerkezeti átépüléséig (kb. 6—9 hónap) a közel merőlegesen beeső UV-fény (napsugár, szoláriumkezelés) a szerkezeti átépülést zavarhatja. Subepithelialis elhelyezkedésű homály jöhet létre, továbbá a következményes hámvastagodás miatt átmeneti törőerő-változással is számolnunk kell. Ezért a betegeket hosszabb időn át szükséges követni, különösen a nyári hónapokban. A cornealis homályok esetleges jelentkezésénél a lokális steroid adag időben történő emelésével a posztoperatív törőerő-változást meg tudjuk akadályozni.

Saját eredményeink és az irodalmi adatok alapján az excimer lézer mint módszer alkalmas a cornea törőerejének megváltoztatásával a szem refrakciós eltéréseinek tartós, minimális szövődményekkel járó megváltoztatására (1, 2, 4—6, 11—13). Eseteink alapján megjegyezzük, hogy myopia esetén kb. —6,0—8,0 D; hypermetropia kapcsán pedig +4,0±5,0 D az a határ, amelyig remélhető, hogy a betegnek a beavatkozás után nem kell korrekciót hordania. Nem mellékes azonban, hogy a nagyobb fénytörési hibával rendelkező szemek esetén a posztoperatíve szükséges korrekció mértéke jelentősen csökkenthető, a páciens látótere növekszik, a szemüveg súlya csökken *(l. táblázat)*.

Mivel a módszer viszonylag új, hosszú távú statisztikai adatok még nem állnak rendelkezésre a posztoperatív törőerő stabilitását illetően. Valószínűleg néhány beteg esetén ez a módszer sem lesz mentes a posztoperatív törőerő-változástól, bár a remények szerint ez jóval kisebb mértékű, mint a radiális keratotomia esetén. További előnye a

AUGMENTIN

klavulánsavval potencírozott amoxycillin

NAGYNÁL ÉS KICSINÉL – BIZTOS HATÁS

- Különleges hatásmechanizmusának köszönhetően hatásosan gátolja a gyakran előforduló ß-laktamázokat,
- elpusztítja a légúti és urogenitális infekciókért leggyakrabban felelős baktériumokat,[1]
- a tüneteket gyorsan enyhíti,
- első szerként választva is igen magas gyógyulási arányt biztosít,
- a betegek jól tolerálják.[1, 2]

JAVALLATOK: bakteriális eredetű alsó- és felső légúti fertőzések, bőr- és lágyrész fertőzések, húgyivarszervi fertőzések, egyéb fertőzések, pl. osteomyelitis, septicaemia, peritonitis, műtét utáni fertőzések.

ADAGOLÁS: felnőtteknek és 12 éven felüli gyermekeknek: enyhe-, közepesen súlyos fertőzések: napi 3x1 AUGMENTIN 375 mg tabletta. Súlyos fertőzések: napi 3x2 AUGMENTIN 375 mg tabletta, vagy napi 3x1 AUGMENTIN 625 mg tabletta. Gyermekeknek: 7-12 éves gyermekeknek: napi 3x10 ml AUGMENTIN 156 mg/5 ml szirup*, 2-7 éves gyermekeknek: napi 3x5 ml AUGMENTIN 156 mg/5 ml szirup*, 9 hónapos-2 éves gyermekeknek: napi 3x2,5 ml AUGMENTIN 156 mg/5 ml szirup*. 0-9 hónapos gyermekeknek: egyelőre nem áll rendelkezésre megfelelő orális készítmény.

*Súlyos fertőzés esetén ezek az adagok megduplázhatók. Az AUGMENTIN kezelés 14 napon túl csak alapos mérlegelés után folytatható.

ELLENJAVALLAT: penicillin túlérzékenység. **FIGYELMEZTETÉS:** néhány AUGMENTIN-nel kezelt betegnél változás volt észlelhető a májfunkciós próbák eredményeiben. Enyhén vagy súlyosan károsodott veseműködésű betegeknél az AUGMENTIN adagolását a gyógyszeralkalmazási előírásnak megfelelően módosítani kell.

ALKALMAZÁS TERHESSÉG ÉS SZOPTATÁS IDEJÉN: AUGMENTIN kezelés terhesség idején nem ajánlott, vagy kizárólag a haszon/kockázat alapos mérlegelésével végezhető. A szoptatás idején az anyatejben a penicillin nyomokban kimutatható.

MELLÉKHATÁSOK: ritkák és többnyire múló jellegűek. Hasmenés, pseudomembranosus colitis, emésztési zavarok, nausea, hányás és candidiasis előfordulhatnak. Ha az orális terápia során gasztrointesztinális tünetek jelentkeznek, ezek csökkenthetők az AUGMENTIN étkezések kezdetekor való bevételével. Ritkán előfordult még erythema multiforme, Steven-Johnson szindróma és kivételes esetben exfoliativ dermatitis. Penicillin terápián lévő betegeknél súlyos és esetenként halálos túlérzékenységi (anafilaxiás) reakciókat és angioneurotikus oedemát közöltek. Hepatitist és cholestaticus sárgaságot is jelentettek. Csalán- és kanyarószerű kiütések esetén a kezelést be kell szüntetni.

BESZEREZHETŐ: AUGMENTIN 375 mg filmbevonatú tabletta: fehér, ovális tabletta, egyik felén 'AUGMENTIN' bevéssel. Minden tabletta 250 mg amoxicillint és 125 mg klavulánsavat tartalmaz. AUGMENTIN 625 mg filmbevonatú tabletta: fehér, ovális tabletta, egyik felén 'AUGMENTIN' bevéssel. Minden tabletta 500 mg amoxicillint és 125 mg klavulánsavat tartalmaz.

AUGMENTIN 156 mg/5 ml szirup: gyümölcsízű szirup elkészítéséhez való por. Elkészítés után 5 milliliterenként 125 mg amoxicillint és 31,25 mg klavulánsavat tartalmaz.

Az orális készítményekben az amoxicillin trihidrát, a klavulánsav pedig kálisó formájában van.

A készítmény intravénás formában is beszerezhető.

Kérésére további információval szívesen állunk rendelkezésére.

SmithKline Beecham Marketing and Technical Services Limited,
Magyarországi Információs és Szerviz Iroda,
Kis Buda Center,
1023 Budapest, Frankel Leó u. 30-34.

Az AUGMENTIN a SmithKline Beecham Pharmaceuticals, Brentford TW8 9BD, England kutatási terméke.
Az AUGMENTIN védjegyzett név

SB
SmithKline Beecham
Pharmaceuticals

Irodalom: 1. Todd PA, Benfield P, Drugs 1990 39(20):264-307. 2. Neu HC, Wilson APR, J Chemother 1993, 5, n2:67-93

253/AUG/156/9/94

Relifex

nabumeton

Az antirheumatikum, mely kiállja az idő próbáját

- Kiváló a hatékonysága rheumatoid arthritisben és osteoarthrosisban[1]
- Szignifikánsan alacsonyabb a fekélyek, perforációk és a vérzések incidenciája[2]
- Tíz éves klinikai tapasztalat, több mint 48 000 beteg esetében[3, 4, 5]

Kényelmes, napi egyszeri adagolás a legtöbb beteg számára

- Az általános kezdő adag napi 1000 mg este bevéve
- Az adag napi 2 g-ig emelhető a mellékhatások szignifikáns növekedése nélkül[2]
- A Relifex bevehető étkezéstől függetlenül

Hatóanyag: 500 mg nabumetonum tablettánként. **Javallatok**: osteoarthrosis, rheumatoid arthritis és hasonló, gyulladásgátló kezelést igénylő állapotok. **Ellenjavallatok:** aktív peptikus fekély, súlyos májkárosodás (pl: cirrhosis), nabumeton-túlérzékenység. Gyermekkor, továbbá terhesség és szoptatás időszaka, mivel megfelelő klinikai tapasztalat nem áll rendelkezésre. **Adagolás:** a tablettákat szétrágás nélkül, egészben kell lenyelni. **Felnőttek:** a javasolt napi adag 2 tabletta (1 g) egyszeri adagban, este, lefekvéskor. **Mellékhatások:** diarrhoea, dyspepsia, nausea, székrekedés, hasi fájdalom, flatulentia, fejfájás, szédülés, pruritus, bőrkiütés és sedatio előfordulhat. **Gyógyszerkölcsönhatások:** mivel a Relifex fő metabolitja a keringésben erősen fehérjéhez kötött, azokon a betegeken, akik egyidejűleg orális anticoagulánsokat, hidantoin tartalmú görcsgátló szereket vagy szulfanilurea tartalmú vércukorszintcsökkentőket kapnak, hatásfokozódás miatt rendszeresen figyelni kell ezen gyógyszerek esetleges túladagolásának jeleit. **Figyelmeztetés:** bizonyítottan acetilszalicilsav-túlérzékeny betegek hasonlóképpen reagálhatnak a nabumetonra is. Azokat a betegeket, akiknek az anamnézisében peptikus fekély szerepel, rendszeresen ellenőrizni kell a tünetek kiújulása miatt. **Eltartása:** száraz helyen, 25°C alatt, fénytől védve. **Megjegyzés:** + Csak vényre adható ki. **Csomagolás:** 20 filmtabletta. (SmithKline Beecham) OGYI eng. száma: 1217/40/93 A RELIFEX védjegyzett név. A részletes tájékoztatást az alkalmazási előirat tartalmazza.

Irodalom: 1. Lister, Am J Med 1993, 95; 2. Eversmeyer, Am J Med 1993, 95; 3. Strochmann:, Drugs 1990, 40; 4. Fletcher, Drugs 1990, 40, 5. Münzel, Lemmel, Drugs 1990, 40.

További információval szívesen állunk rendelkezésére:

SB
SmithKline Beecham
Pharmaceuticals

SmithKline Beecham Marketing and Technical Services Limited,
Magyarországi Információs és Szervíz Iroda, Kis Buda Center,
1023 Budapest, Frankel Leó u. 30-34.
Tel: 212-1853 Fax: 212-1889

REL 131 H 94

HOTEMIN®

P I R O X I C A M
VILÁGSZERTE ELTERJEDT HATÓANYAG

1. kapszula **10 mg, 20 mg**

Elegendő naponta egyszer bevenni!
Egy-két doboz mellékhatás nélkül alkalmazható. A kúra évente többször ismételhető.

2. injekció **1 ml**

Csak egy ml – gyors és erős hatás!
20 mg piroxicam tartalom. Minden mozgásszervi fájdalom esetén javasolt, kiválóan alkalmas orális adagolás bevezetésére, a hatás kipróbálására.

3. kúp **10 mg, 20 mg**

A gyomrot megkerüli – mégis biztos hatás!
10 és 20 mg piroxicam tartalmú kúpok. Kitűnő az éjszakai nyugalmat zavaró izom- és ízületi fájdalmak megszüntetésére. Nagyobb testsúly, erősebb fájdalom esetén ne feledje az erősebb kúpot rendelni!

4. kenőcs **50 g**

Külsőleg – jelentős hatást fejt ki!
Olyan esetekben is alkalmazható, amikor a kapszula, kúp, injekció ellenjavallt. Gyorsan felszívódik, a ruhaneműt nem szennyezi.

a 4 = HAT!
HOTEMIN®
utána is számolhat!

EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.
1106 Budapest, Keresztúri út 30-38.

EGIS

INNOGEM®

300 mg kapszula

(gemfibrozil)
lipidszint csökkentő

Leghatékonyabb a HDL- cholesterin szintre, azt egyértelműen és jelentősen emeli.

Jelentősen csökkenti a triglycerid szintet.

Hatásosan csökkenti az össz- és LDL- cholesterin 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 (hypoglikaemia veszélye),
- antacidumokkal (csökken a gemfibrozil felszívódása).

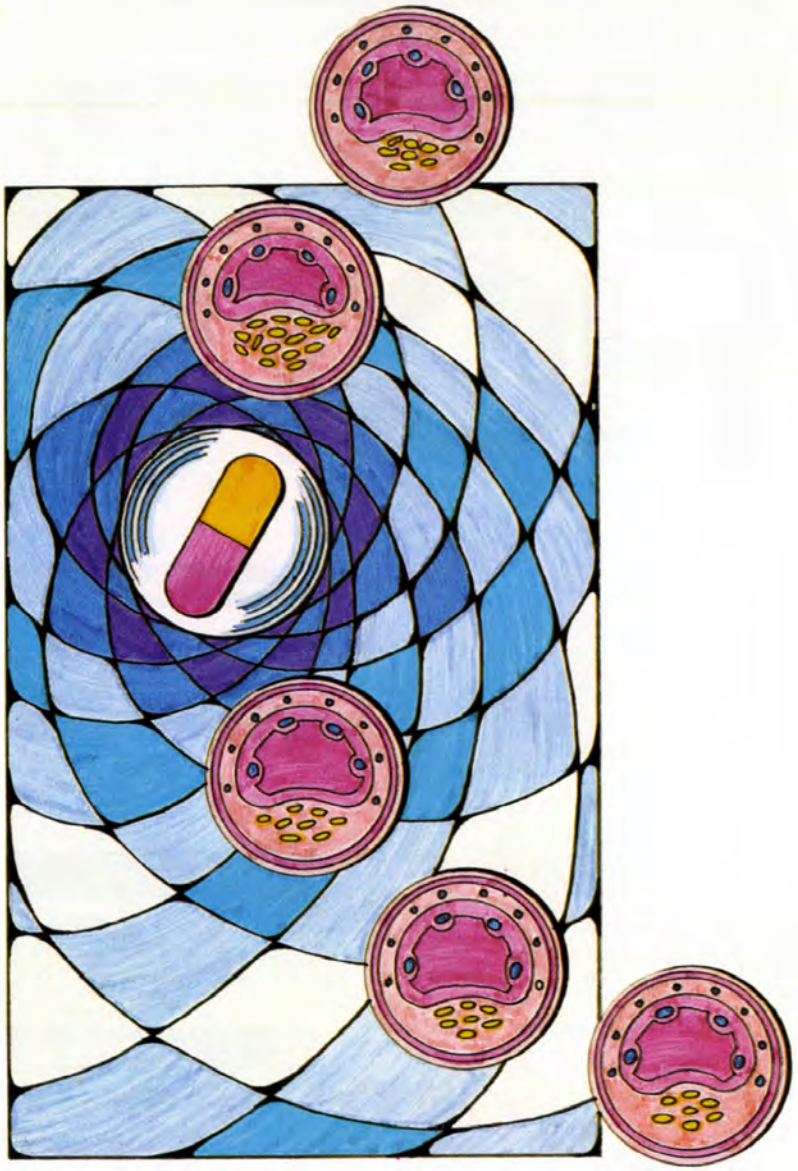
FIGYELMEZTETÉS:
- A kezelés során megfelelő diéta alkalmazása szükséges.
- A szérum lipid-, SGOT-, SGPT-, LDH-, bilirubin- és alkalikus foszfatáz szintet rendszeresen kell ellenőrízni.
- Amennyiben 3 hónapos kezelés után nem kielégítő a szérum lipidszint csökkenés, akkor a gyógyszer adagolását abba kell 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

módszernek, hogy ismételhető, a korábban említett, közvetlenül a lézerkezelést követő első napokra jellemző szubjektív panaszokon túl egyéb veszéllyel nem jár. A szintén már említett stromahomály tapasztalataink szerint az idő függvényében (3—4 hónap alatt) teljes mértékben eltűnik.

Általánosságban az ábrák alapján megállapítható, hogy az első két csoportban a korrigálatlan látásélesség az első hat hónapban maximális értékű, majd egy enyhe regresszió észlelhető (azonban az esetszámcsökkenés miatt a késői eredmények nem szignifikánsak). Nagyfokú rövidlátás (—9,5 D felett) a korrigálatlan látásélesség javulása jelentős a kiindulási értékhez képest, azonban a kezelő orvosnak és a betegnek is számolnia kell azzal, hogy bizonyos mértékű fénytörési hiba visszamaradhat.

Megfigyeléseink szerint rövidlátók esetén a távoli látásélesség korábban javul, mint a közeli éleslátás. Hypermetropia kapcsán a jelenség fordított, először a közeli látás javul, majd időben eltolódva a távoli visus is javulni kezd. Astigmatismus kapcsán kisfokú spherikus és cylindrikus komponens esetén emmetropia remélhető, azonban —4,0 D sph és —2,5 D cyl értéke felett a lézeres beavatkozás után is valószínűleg szüksége lesz a betegnek egy gyengébb korrekcióra.

A megfigyelt posztoperatív törőerő változását két elmélettel magyarázzák, az egyik szerint az első 1—6 hónapban az elülső stroma kollagén rostjainak újraképződése miatt növekszik a cornea vastagsága, így csökken a fotoablációs hatás, újra növekszik a cornealis törőerő (1, 5, 6). A másik elmélet szerint a kezelt területben az epithelium vastagszik meg (1, 5). Tapasztalataink szerint a cornealis biometria nagy jelentőségű a betegek követésében. Valószínűleg a computer révén vezérelt lézersugár által létrehozott törőerő-változás hosszan tartó fennmaradásában a cornea sebgyógyulására jellemző egyéni faktorok is szerepet játszanak (1). Úgy gondoljuk, hogy a hónapokig tartó fluormetholonnal (Efflumidex) történő lokális steroid kezelés, amely nem emeli a szemnyomás értékét, az elülső stroma új kollagén rostjainak szintézisét részben gátolni képes. További vizsgálatok szükségesek azonban ahhoz, hogy a cornealis sebgyógyulás mechanizmusának kontrollálásával lehetséges-e a posztoperatív törőerő-változást minden esetben megakadályozni, vagy a lézerkezelés, természetesen alacsonyabb dioptriaértékkel történő megismétlése a választandó eljárás.

Meg kívánjuk jegyezni, hogy az excimer lézer nemcsak fotorefraktív kezelés céljaira alkalmas lézeres eljárás, hanem mint módszer a cornea felszínes patológiás folyamatainak kezelésében is egyre fontosabb szerephez jut. Az igen csekély penetrációs mélység révén, valamint a felszíni patológiás szövetek elpárologtatásának képességével, mellyel a corneafelszín simává tehető, gyorsul a reepithelizáció folyamata, ez a tény a recidiváló szaruhártya eróziók kezelésében első számú választandó eljárássá avatja a módszert. Ezenkívül igen jó eredmények érhetők el a cornea vastagság felső harmadára terjedő ún. opacitas zonularisok kezelésében is. Természetesen a kezelőorvos judíciuma és tapasztalata szükséges ahhoz, hogy a patológiás elváltozások excimer lézer kezelése során a cornealis transzparencia visszanyerésének ne legyen refrakciós változás az ára.

Végül megemlítjük, hogy mind a fotorefraktív, mind a fototerápiás excimer lézer kezeléssel kapcsolatosan — mivel az eljárás csak néhány éve áll rendelkezésre — nagyobb esetszámú, hosszabb időtartamú, multicentrikus követés szükséges világszerte ahhoz, hogy a hosszú távú következtetéseket levonhassuk. A lézeres kezelési elv mint módszer biztató korai posztoperatív eredményeivel, technikai és optikai lehetőségeivel azonban megalapozta helyét a refrakciós célú szemsebészeti armamentáriumban.

Tapasztalataink alapján tehát az excimer lézeres fotorefraktív kezelés alkalmas a fénytörési hibák korrekciójára, a beteg szubjektív életminőségének javítására. A fotorefraktív kezelés hatásos alternatívája a szemüveg és a kontaktlencse kiváltásának. Jelenleg az egyedüli elfogadott sebészeti eljárás, amely a hypermetropia kezelésére is alkalmas.

Közleményünkben egy új, eddig Magyarországon nem végzett fotorefraktív lézersebészeti eljárásról és az első kezelések kapcsán szerzett tapasztalatainkról számoltunk be.

IRODALOM: 1. *Ehlers, N., Hjortdal, J. O.:* Excimer laser refractive keratectomy for high myopia. 6-months follow-up of patients treated bilaterally. Acta Ophthalmol., 1992, *70,* 578. — 2. *Fantes, F. E., Hanna, K. D., Waring, G. O. és mtsai:* Wound healing after excimer laser keratomileusis (photorefractive keratectomy) in monkeys. Arch. Ophthalmol., 1990, *108,* 665. — 3. *Fyodorov, S. N.:* Methods of radial keratatomy. In: Radial keratatomy, ed. by Schacher, R. A., Levy, N. S., Schacher, L. LAL Publishing, Denison Texas, 1980, 35—66. old. — 4. *Gartry, D., Kerr Muir, M., Marschall, J.:* Excimer laser photorefractive keratectomy. 18-month follow-up. Ophthalmology, 1992, *99,* 1209. — 5. *Hanna, K. D., Pouliquen, Y. M., Savoldelli, M. és mtsai:* Corneal wound healing in monkeys 18 month after excimer laser photorefractive keratectomy. Refract. Corneal. Surg., 1990, *6,* 340. — 6. *Marshall, J., Trokel, S. L., Rothery, S. és mtsa:* Long-term healing of the central cornea after photorefractive keratectomy using an excimer laser. Ophthalmology, 1988, *95,* 1411. — 7. *Sato, T., Akiyama, K., Shibata, H.:* A new surgical approach to myopia. Amer. J. Ophthalmol., 1953, *36,* 823 — 8. *Sato, T.:* Posterior incision of cornea. Amer. J. Ophthalmol., 1950, *33,* 943. — 9. *Seiler, T., Wollensak, J.:* Myopic photorefractive keratectomy with the excimer laser. One year follow-up. Ophthalmology, 1991, *98,* 1156. — 10. *Schacter, R. A., Black, T. D., Huang, T.:* Understanding radial keratotomy. LAL Publishing, Denison Texas, 1981. — 11. *Sher, N. A., Barak, M., Daya, S. és mtsai:* Excimer laser photorefractive keratectomy in high myopia. A multicenter study. Arch. Ophthalmol., 1992, *110,* 935. — 12. *Trokel, S. L., Srinivasan, R., Braren, B.:* Excimer laser surgery of the cornea. Am. J. Ophthalmol., 1983, *96,* 710. — 13. *Tuft, S. J., Zabel, R. W., Marshall, J.:* Corneal repair following keratectomy. A comparision between conventional surgery and laser photoablation. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci., 1989, *30,* 1769.

(Nagy Zoltán Zsolt dr., *Budapest,* Tömő u. 25—29. 1083)

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetéseket 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, 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 gépírással, 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. címoldal; 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 címoldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címoldalon 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 kérdésfelvetést. 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.

Ötven alatti esetszámnál az értékek törtként való megadását és a százalék érték zárójelben történő feltüntetését kérjük.

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.

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 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 márkanév említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyár nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írhatók magyar helyesírás szerint, egyébként az etimologikus 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 laparoscopos módszer előtti 3757 nyitott epeműtét értékelése (Alap az összehasonlításra)

Czakó Tamás dr., Petri István dr., Gergely Mihály dr.*, Csipő László dr., Elek László dr., Assefa Abebe dr., Papp Zoltán dr. és Csonka Csaba dr.***

Csongrád Megyei Önkormányzat Területi Kórháza Szentes, Általános Sebészeti Osztály (főorvos: Petri István dr.)
Radiológiai Osztály (főorvos: Csipő László dr.)

A szerzők 17 év alatt — 1974. január 1. és 1990. december 31. között — benignus epebetegség miatt végzett 3757 elektív műtétet retrospektíven értékelik. Az intraoperatív diagnosztika fejlődésének és végzési gyakoriságának megfelelően műtéteiket 4 periódusba osztották: I. nagy epeút vizsgálatok nélküli periódus (511 műtét), II. szelektív periódus (848 műtét), III. rutin periódus (906 műtét), IV. szűkített rutin periódus (1492 műtétet). Eredményeik javulását tapasztalták, ha rutinszerűen iv. cholangiographiát végeztek. Nyolc jellemző tényező összehasonlítása alapján a 39,6%-os gyakorisággal végzett intraoperatív nagy epeút vizsgálatok (manometria, cholangiographia, átfolyás mérés) és a műtét előtti szükség szerinti EST mellett tartják legkedvezőbbnek az eredményeiket. A szelektív intraoperatív cholangiographiát javasolják. A 39,6%-os intraoperatív cholangiographia periódusában (szűkített rutin periódus) 10,7%-ban nagy epeútkövességet, 0,4%-ban váratlanul felfedezett követ, 1,6%-ban residualis követ, 2,7%-ban fölösleges choledochotomiát és 0,2%-ban intraoperatív nagy epeút sérülést tapasztaltak. Az összmortalitásuk aránya 0,4% volt. Foglalkoznak a Vater-papilla stenosis és spasmus intraoperatív differenciáldiganosztikájával.

Kulcsszavak: cholangiographia, cholegraphia, spasmus, stenosis, diagnosztika fejlődése

3757 open biliary tract operations before the laparoscopic method. *(A standard for comparison).* 3757 elective nonmalignant biliary tract operations are evaluated retrospectively in the 17-year period from January 1, 1974 to December 31, 1990. The operations were divided into four periods according to development and frequency of intraoperative diagnostics: I. period without examinations of common bile duct (511 operations), II. selective period (848 operations), III. routine period (906 operations), IV. restricted routine period (1492 operations). The authors experienced improvement in their results if they carried out intravenous cholangiography routinly. Comparing eight characteristic factors they believe that their results are favourable if they performed intraoperative common bile duct examinations (manometry, cholangiography, flow rate measurement) in 39.6% rate and if they employed praeoperatively EST if necessary. They propose the selective intraoperative cholangiography. In the period of 39.6% intraoperative cholangiography (retstricted routine period) they found common bile duct stones in 10.7%, unsuspected stones in 0.4%, retained stones in 1.6%, unnecessary choledochotomies in 2.7% and intraoperative common bile duct injuries in 0.2%. The overall mortality rate was 0.4%. They deal with the intraoperative differential diagnostics of Vater papilla stenosis and spasm.

Key words: cholangiography, cholegraphy, spasm, stenosis, development of diagnostics

Jelenleg hazánkban is az epehólyag-kövesség végleges megoldását jelentő hagyományos cholecystectomiát felváltani látszik a laparoscopos megoldás. A laparoscopos cholecystectomia kedvező eredményeiről nagyobb anyagon több szerző beszámolt (2, 15, 23). Van kezdeményezés arra is, hogy a laparoscopos műtétek eredményeit a hagyományossal hasonlítsák össze (20). Úgy gondoljuk, hogy anyagunk is (17 év alatt végzett 3757 elektív epeműtét) alkalmas arra, hogy alapja legyen egy későbbi összehasonlításnak.

Az epekövesség prae-, és intraoperatív diagnosztikájának változását saját gyakorlatunkban igyekszünk bemutatni. Kerestük azt, hogy ez a változás eredményeinkben hogyan tükröződik.

Anyagunkat 1990. dec. 31-ig dolgoztuk fel. 1991-től nyílt lehetőségünk telecholangiographia és choledochoscopia végzésére, és ebben az évben kezdtük el a laparoscopos cholecystectomiákat is.

Betegek és módszerek

1974. jan. 1-jétől 1990. dec. 31-ig epekövesség és Vater-papilla stenosis miatt 3757 műtét történt. Betegeinket 4 csoportba soroltuk attól függően, hogy történtek-e intraoperatív nagy epeút vizs-

Jelenlegi munkahely: * Magyar Imre Kórház, Ajka
** MH Kecskeméti Honvéd Kórház, Általános Sebészeti Osztály

1. **táblázat:** A betegek diagnózis szerinti megoszlása

	Periódusok				Összesen
	I. 1974. I.1.— 1977. X. 26.	II 1977. X. 27.— 1981. XI. 16.	III. 1981. XI. 17.— 1985. IX. 30.	IV. 1985. X. 1.— 1990. XII. 31.	
Cholelithiasis	449	757	760	1323	3289
Cholelithiasis + Choledocholithiais	27	60	76	135	298
Choledocholithiasis (előzetes cholecystectomia után)	11	17	9	16	53
Choledocholithiasis + Sten. p. Vateri	3	7	21	9	40
Cholelithiasis + Sten. p. Vateri	0	0	32	6	38
Stenosis papillae Vateri	2	2	8	3	15
Cholelithiasis suspecta	19	5	0	0	24
Összesen:	511	848	906	1492	3757

2. táblázat: A nagy epeút vizsgálatokat a szelektív periódusban meghatározó szempontok

I. *Praeoperatív iv. cholecysto, -cholangiographia jelzései:*
   1. kimutatott kő vagy kőre gyanús árnyék a nagy epeutakban
   2. tágult hepato-choledochus

II. *Klinikai jelek:*
   1. korábbi vagy meglévő mechanicus icterus
   2. lezajlott pancreatitis acuta
   3. anamnézisben ismétlődő cholecystitis

III. *Műtéti lelet*
   1. sok apró kő az epehólyagban
   2. tágult nagy epeutak, tágabb d. cysticus
   3. egy facettált kő az epehólyagban

gálatok, s ha igen, azokat szelektíve, rutinszerűen vagy az általunk szűkített rutinszerűnek nevezett módon végeztük-e. Egy-egy csoportba egy-egy időperiódus betegei kerültek. Az első periódusban (1974. I. 1.—1977. X. 26.) *nem történtek intraoperatív nagy epeút vizsgálatok.* A második periódusban (1977. X. 27.—1981. XI. 16.) *szelektíven,* a harmadik periódusban (1981. XI. 17.—1985. IX. 30.) *rutinszerűen,* a negyedik periódusban (1985. X. 1.—1990. XII. 31.) pedig *szűkített rutinszerűen* végeztük azokat. A betegeink diagnózis szerinti megoszlását periódusokra bontva az *1. táblázat* mutatja. A táblázatban a cholelithiasis suspecta az álpozitívan dignosztizált epehólyagköves betegeket jelzi.

Praeoperativ diagnosztika

A pontos praeoperativ diagnózisra nagy súlyt helyeztünk, hiszen ez a műtét technikai megoldását és biztonságát könnyíti meg. 1984-ig az első vizsgálat az *icterus nélküli betegeknél* a per os cholecystographia volt. Ha az anamnézis és a laboratóriumi vizsgálatok alapján choledocholithiasisra volt gyanú, iv. cholegraphia is történt. Az első periódusban számos esetben már pozitív per os cholecystographia után elvégeztük a műtétet. A frustran műtétek viszonylagos gyakorisága (448 elektív cholecystectomián túl 19 esetben kőmentesnek, épnek találtuk az epehólyagot így csak exploratio történt), és az a tény, hogy általában a per os cholecystographia a nagy epeutakról nem ad információt, vezetett bennünket arra, hogy a II. periódustól rutinszerűen iv. cholegraphiát végezzünk. 1985-től (IV. periódus) már per os cholecystographiát nem végeztünk. UH vizsgálat történik, amelyet az esetek döntő többségében iv. cholangiographia követ.

Icterusos betegeknél ha az anamnézis, a fizikális vizsgálat, a laboratóriumi leletek elzáródásra utaltak — amióta lehetséges —, UH vizsgálat történt. Ha a laboratóriumi leletek megengedték, az iv. cholangiographia elvégzését is megkíséreltük. Kórházunkban PTC vizsgálatra 1984-től, ERC-re 1986-tól, EST-re pedig 1987 óta van lehetőség. Korábban ezeket más intézetben végezték. Amióta ERC-t végzünk, ezt tekintjük elsődlegesnek a PTC-vel szemben. Ha az ERC valamilyen oknál fogva nem kivitelezhető (anatómiai, technikai stb.) akkor jöhet szóba a PTC. Vater-papilla stenosis gyanújánál néhány esetben HIDA vizsgálat, illetve Debray-próba is történt.

Intraoperatív diagnosztika

Az *I. periódusban* az anamnézist, a klinikai képet és a talált intraoperatív leletet figyelembe véve a nagy epeutak explorációját mi is a megbízhatatlan tapintás útján tudtuk csak elvégezni.

A II. periódusban 1977-től — a DOTE I. sz. Sebészeti Klinikáján *Szeleczky, Nagy és mtsai* tapasztalatai alapján — kezdtük szelektíven végezni (az operáltak 14,8%-ánál) az intraoperatív radiomanometriát és cholangiographiát (27, 21). Néhány esetben a flow-t *White* szerint mértük (30). A *2. táblázatban* azokat a szempontokat mutatjuk be, melyeknél a szelektív periódusban elvégeztük az intraoperatív nagy epeút vizsgálatokat.

A *III. periódusban* rutinszerűen történt (az operáltak 80%-ánál) az intraoperatív cholangiographia és manometria, 1983-tól pedig rutinszerűen a flow-mérés is. Néhány esetben a Vater-papilla spasmus elkülönítésére inj. Takust (Ceruletide; Farmitalia Carlo Erba) is adtunk.

Miután anyagunkban a döntő többségben elvégzett iv. cholangiographia megbízhatósága 92,6% volt (lásd az eredmények fejezetet) — az elmúlt évek irodalmát is figyelembe véve (1, 9, 10, 22, 29) —, a *IV. periódusban* szűkített rutinszerűen végeztük (az operáltak 39,6%-ánál) az intraoperatív vizsgálatokat. A rutinszerű vizsgálati arányt úgy szűkítettük be, hogy az alábbi esetekben az intraoperatív vizsgálatokat elhagytuk: 1. Műtét előtti napokban végzett negatív iv. cholangiographia; 2. Solitaer kő vagy nagyobb kövek az epehólyagban, és az UH vizsgálat is normális tágasságú choledochust jelzett; 3. 1987 óta szükség szerint (icterusos, nagy kockázatú epeköves beteg) végzett EST után, ha a kő extractio sikeres volt vagy a kő távozása várható.

Műtéti indikáció

Igazolt epekövességnél, panaszok esetén műtétet végeztünk. A panaszmentes epeköveseket is megoperáltuk, ha kísérő betegségek nem növelték jelentősen a műtét kockázatát.

A nagy anyagra való tekintettel az életkori és nemek szerinti megoszlást, a reoperációt nem igénylő postoperativ szövődményeket és külön az icterusban operáltakat nem vettük figyelembe.

A *statisztikai* számításokat χ^2 próbával végeztük (17). Jelentős különbségnek a $p<0,05$ értéket vettük.

3. **táblázat:** A négy periódus jellemző adatainak összehasonlítása

	I. periódus Nagy epeút-vizsgálatok nélkül	II. periódus Szelektív	III. periódus Rutin	IV. periódus Szűkített rutin	χ^2-próba (III—IV. periódus összehasonlítása)
Intraoperatív nagy epeút vizsgálatok aránya	0%	14,8%	80%	39,6%	
Műtétek száma	511	848	906	1492	
1. Nagy epeútkövesség	41 (8,0%)	84 (9,9%)	106 (11,7%)	160 (10,7%)	$p>0,05$
2. Váratlanul felfedezett nagy epeútkő	0	0	9 (1,0%)	6 (0,4%)	$p>0,05$
3. Intraoperatív nagy epeút sérülés	1 (0,2%)	3 (0,4%)	1 (0,1%)	3 (0,2%)	$p>0,05$
4. Fölösleges choledochotomia	4 (0,8%)	4 (16,0%)	12 (30,1%)	2 (2,7%)	$p<0,001$
5. Residualis kövesség	5 (1,0%)	9 (1,1%)	14 (1,5%)	24 (1,6%)	$p>0,05$
6. Stenosis p. Vateri (önállóan+kövesség mellett)	5 (1,0%)	9 (1,1%)	61 (6,7%)	17 (1,1%)	$p<0,001$
7. Korai reoperáció	2 (0,4%)	2 (0,2%)	8 (0,9%)	8 (0,5%)	$p>0,05$
8. Mortalitás	2 (0,4%)	3 (0,4%)	5 (0,6%)	5 (0,3%)	$p>0,05$

Eredmények

Az iv. cholegraphia megbízhatóságát a nagy epeutak vonatkozásában vizsgáltuk a II. periódusban és a rutin periódus első évében. 301 intraoperatív cholangiographia közül 283-at tudtunk összehasonlítani az iv. cholegraphiával. Az összehasonlítás során 16 álnegatív és 5 álpozitív iv. cholegraphia igazolódott. Így az iv. cholegraphia megbízhatósága 92,6%-nak bizonyult.

Az intraoperatív nagy epeút vizsgálatok megoszlását periódusonként kiszámítottuk, mivel fontosnak gondoljuk, hogy az egyes periódusokban hány %-ban végeztük el azokat. Az I. periódusban 0%-ban, a II. periódusban 14,8%-ban, a III. periódusban 80%-ban, és a IV. periódusban 39,6%-ban.

Mivel anyagunk 4 periódusra volt osztható, összehasonlítást végeztünk az egyes periódusok jellemző adatai között. Az összehasonlítás szempontjait és az eredményeket a *3. táblázat* szemlélteti.

A nagy epeútkövesség aránya a diagnosztika fejlődésével párhuzamosan nőtt, és elérte a 11,7%-ot. Ez az érték 1%-kal csökkent a IV. periódusban. A váratlanul felfedezett nagy epeútkő a rutin periódusban 1%-ban, a szűkített rutin periódusban pedig 0,4%-ban fordult elő. Az intraoperatív nagy epeút sérülések %-os aránya is a III. periódusban a legkedvezőbb. Összesen nyolc sérülés volt, melyek a következőek: 2 esetben choledochus haránt átmetszés, 2 szonda okozta perforatio, 2 choledochus berepedés, 2 részleges choledochus laesio. Viszont a fölösleges choledochotomiák a IV. periódusban jelentősen csökkentek, mivel kevesebb volt az álpozitív intraoperatív cholangiographia. Csak 1 (0,2%) álpozitív intraoperatív cholangiographia volt ebben a periódusban, míg a III. periódusban 1,4%-ban fordult elő. A III. periódusban a 12 fölösleges choledochotomia oka 10 esetben az álpozitív intraoperatív cholangiographia volt. A residualis kövesség száma periódusonként emelkedést mutat. Minden műtét után felfedezett követ residualisnak tekintettünk. A Vater-papilla stenosisok ugrásszerű emelkedését tapasztaltuk a rutin periódusban. Viszont anyagunk utolsó periódusában már újra csak 1,1% az előfordulási arány. Ehhez és a nagy epeútkövesség arányának a csökkenéséhez hozzájárult a IV. periódusban készült 25 műtét előtti EST is. A II. periódusban volt százalékosan a legkevesebb korai reoperáció, míg a mortalitás %-os aránya a IV. periódusban a legkedvezőbb.

A *3. táblázat*ból látható, hogy a III. és IV. periódus eredményei a legkedvezőbbek, ezért ezeket χ^2-próbával hasonlítottuk össze. Lényegesnek gondoljuk, hogy a IV. periódus jó eredményeit 80% helyett 39,6%-os intraoperatív nagy epeút vizsgálati gyakorisággal értük el. Úgy véljük, hogy eredményeink szerint is, célszerűbbnek látszanak a statikus röntgentechnika mellett — szükség szerint műtét előtt EST-t végezve — a *szelektíven végzett intraoperatív nagy epeút vizsgálatok*. A szelektív vizsgálati módszer fontos kiegészítője az alapos műtét előtti kivizsgálás, adott esetben az iv. cholangiographia is.

A Vater-papilla spasmus és stenosis differenciáldiagnosztikájának céljából inj. Takust (Ceruletide) mindössze 18 betegnél alkalmaztunk a készítmény beszerzésének nehézségei miatt. 14 betegnél nyomásmérések, flow-mérés, cholangiographia után azonnal használtuk, 4 betegnél pedig choledochotomia utáni kontroll cholangiographiánál. Vater-papilla spasmust 15 esetben diagnosztizáltunk. (A spasmusos betegek a III., IV. periódusokban a cholelithiasis, a cholelithiasis + choledocholithiasis, valamint a choledocholithiasis diagnózissal kezeltek között szerepelnek.) 3 betegnél stenosisra utalt a vizsgálat.

A műtétek megoldását és a mortalitásokat a *4. táblázatban* foglaltuk össze.

Cholecystostomia externát csak 12 betegnél (a 3757 műtét mindössze 0,3%-ában) akkor végeztünk, amikor szub-

4. táblázat: Elektív epeműtétek megoszlása és a műtétek mortalitása

	I. periódus Nagy epeút-vizsgálatok nélkül	II. periódus Szelektív	III. periódus Rutin	IV. periódus Szűkített rutin	Összesen	Mortalitás
Cholecystostomia externa	1	1	1	9	12 (0,3%)	0
Cholecystectomia	448	756	759	1315	3278 (87,2%)	7 (0,2%)
Cholecystectomia + Choledochotomia	10	15	30	58	113 (3,0%)	3 (2,7%)
Cholecystectomia + d. cysticuson át kő eltávolítás	1	2	22	66	91 (2,4%)	0
Choledochotomia	1	10	9	16	36 (1,0%)	0
Transduodenalis sphincter műtét	4	50	85	27	166 (4,4%)	5 (3,0%)
Choledocho-duodenostomia externa	27	9	0	1	37 (1,0%)	0
Exploratio abdominis	19	5	0	0	24 (0,7%)	0
Összesen	511	848	906	1492	3757 (100,0%)	15 (0,4%)

akutan gyulladt, részben gangraenás, köves epehólyagnál az epehólyag eltávolítása szövődmény nélkül megoldhatatlan lett volna. (A IV. periódusban 1 betegnek a 9 közül choledocholithiasisa is volt.) A transduodenális sphincter műtét 15 esetben volt csak önálló Vater-papilla stenosis miatt. A többi esetben a sphincter műtéthez vagy choledochuskő-eltávolítás vagy pedig a kőeltávolítás mellett cholecystectomia is társult. A transduodenális sphincter műtétek átmeneti növekvő tendenciát mutatnak, míg jelentős csökkenés észlelhető a IV. periódusban. Ennek okát három tényezőben látjuk. Kórházon belüli EST lehetőségével több műtét előtti sphincterotomia történt mint korábban. Míg az előző periódusokban 33 ,,biztonsági'' transduodenális sphincter műtét volt, addig ebben a periódusban egy sem. E műtéteket szigorúbb indikáció mellett (csak 10 ml/min flow alatt, jelentősen megnövekedett nyomásértékek mellett és csak tágult hepatocholedochusnál) végezzük. Az első két periódusban a choledocho-duodenostomia externák száma kedvezőtlenül sok volt a nagy epeutak intraoperatív megítélésének bizonytalansága miatt. A második két periódusban mindössze 1 ilyen műtét történt, mert ezt a megoldást felváltotta a transduodenális sphincter műtét. A 24 exploratio abdominis az álpozitív epehólyag-kövesség miatt végzett műtéteket jelzi.

A 3757 műtét 3733 betegen történt. A 24 újabb műtét oka vagy sphincter stenosis vagy pedig residualis kő volt.

A műtéteink után 15 (0,4%) beteget vesztettünk el. 7 akut szívelégtelenségben, 2 sepsisben (purulens cholangitis, purulens peritonitis), 2 vérzéses szövődmény miatt (gastrointestinalis, intraabdominalis diffúz), 2 pulmonalis embóliában, 1 akut pancreatitisben, 1 pneumoniában halt meg.

Az átlagos postoperativ, kórházi ápolási idő cholecystectomia után 6 nap, ha pedig choledochotomia is történt 9 nap volt. A TB által a kórházunkra számított kezelési költség 1993-ban, a szövődmény nélküli esetben cholecystectomiánál 34 000 Ft, ha pedig choledochotomia is történt 70 000 Ft volt. A betegek munkaképességüket 6 hét múlva nyerték vissza.

Megbeszélés

A *praeoperativ diagnosztikában* a pontos (ok, hely) diagnózisra törekedtünk, egyetértve *Marton* azon állításával, hogy ezzel ,,növelhető az epesebészet eredménye és biztonsága'' (18). A kivizsgálás nélkülözhetetlen elemének tartjuk — körülményeink között — a nagy epeutak viszonyainak biztonságos praeoperativ tisztázását is. E célból végeztünk rutinszerűen iv. cholegraphiát, illetve 1985-től UH vizsgálat után nagy arányban iv. cholangiographiát. Bár anyagunkban az iv. cholangiographiát rutinszerűen végeztük, nagy UH gyakorlat mellett a vizsgálatot nem tartjuk feltétlen indokoltnak, ha az epehólyagban egy nagy kő vagy nagyobb kövek vannak, és az UH a choledochusátmérőt nem jelzi 6 mm-nél nagyobbnak. De akkor sem, ha az UH vizsgálat choledochuskövet vagy kőgyanút jelez, mert ilyenkor az UH vizsgálat után ERC, szükség esetén EST következhet. Az *intraoperatív diagnosztikában* figyelemre méltóak *Ecsedy* megállapításai: 1. A kontrasztanyag megfelelő hígítása fontos elsősorban a tág choledochus és kisebb kövek esetén. 2. A flow-mérés pedig csak akkor mutat kóros értéket, ha a choledochus és a kő közötti rés 2—3 mm-nél nem nagyobb (6).

Hazánkban *Szeleczky, Eisert, Hüttl* munkássága mellett többen — de a külföldi irodalomban is — az 1970-es években az intraoperatív cholangiographia rutinszerű végzését propagálták (7, 13, 27). Jelenleg a vizsgálat szelektív végzése mellett foglalnak többen állást (1, 9—11, 22, 29), de van olyan munkacsoport is, amelyik ezt rutinszerűen javasolja (26). Kétségtelen, hogy a nagy epeútkövesség és a váratlanul felfedezett kövek aránya a rutinszerű vizsgálat során megemelkedik. Ez anyagunkban is látható: 10%-ról 11,7%-ra, illetve 0%-ról 1%-ra. *Ihász* anyagában a nagy epeútkövesség emelkedése még szembetűnőbb: 9,6%-tól 14,1%-ra (14).

Hüttl összegyűjtött statisztikája alapján intraoperatív cholangiographia nélkül a *choledochotomiák* 55,6%-a felesleges volt (12). A rutinszerűen végzett vizsgálatokkal a felesleges choledochotomiák száma 4—7%-ra csökkent (5, 12, 24). Ezeket az eredményeket tovább javították a

szelektíven végzett intraoperatív nagy epeút vizsgálatok 1—1,7%-ra (3, 11). A javuló eredmény annak tudható be, hogy a szelektív módszer mellett csökken az álpozitív intraoperatív cholangiographiák száma. A mi anyagunkban ez a csökkenés a legmarkánsabban a IV. periódusban következett be. Igaz, hogy az intraoperatív nagy epeút vizsgálatoknak elsődleges szerepe van a choledochotomia indikációjának a felállításában, de ebben nagy segítséget adnak a choledocholithiasisra utaló kritériumok is. *Seif* és *Grogono* a kritériumokat SGOT és Se alkalikus phosphatase értékeivel egészíti ki, *Mills* pedig a choledochuskő tapintásával (11, 19, 25). 1992-ben a második Európai Sebész Kongresszuson is több előadás hangzott el a choledocholithiasisra utaló kritériumokról (prediktív faktorok). A szerzők a klinikai jelek mellett általában a májfunkciós értékeket és a choledochus-átmérő meghatározását tartják fontosnak (9, 29). *Pernthaler és mtsai* choledocholithiasisra utaló kritériumok alapján végezték szelektíve az intraoperatív cholangiographiát, és 3,2,7%-ban találtak köveket a nagy epeutakban (22).

Műtéteinket *DenBensten* és *Berci* nemzetközi gyűjtött statisztikai adataival összevetve azt látjuk, hogy a cholecystostomia externát mi 0,3%-ban végeztük a 2,2%-kal szemben (4). Viszont összességében 4%-os volt a choledochotomia arányuk, míg a nemzetközi 18,5%. *Förster és mtsai* óva intenek a cholecystectomia és choledochotomia együttes végzésétől sok rizikófaktorral rendelkező betegnél. 4—9 rizikófaktor együttes jelenléte esetén 7—100%-os halálozást észleltek. Ezekben az esetekben az EST-t követő epeműtét a választandó (8). Kissé magasabb volt: 4,4% (nemzetközi adat: 3%) a transduodenalis sphincter műtétek száma, hiszen szükség szerint EST-t csak 1987-től tudtunk végezni. Az EST egyre szélesebb körben történő alkalmazásával a műtéti sphincterotomiák száma világszerte lecsökkent és jelenleg 1—3% körül van (16). A 0,4%-os összmortalitás kedvezőnek látszik, hiszen az 1983-as országos átlag 1,73% volt és a nemzetközi átlag pedig 1,6% (4, 28).

Anyagunk ismertetésével mi is a kizárólagosan nyitott epeműtétek időt kiálló korszakát zártuk le. A laparoscopos technika betörésével új — úgy tűnik még eredményesebb — periódus kezdődött az epehólyag és epeutak sebészetében. A nyitott és laparoscopos műtétek eredményeinek összehasonlító értékeléséhez — reményünk szerint — munkánk is hozzájárul.

IRODALOM: 1. *Bogokowsky, H., Slutzki, S., Zaidenstein, L. és mtsai:* Selective operative cholangiography. Surg. Gynecol. Obstet., 1987, *164,* 124—126. — 2. *Cuschieri, A., Dubois, F., Mouiel, J. és mtsai:* The European experience with laparoscopic cholecystectomy. Am. J. Surg., 1991, *161,* 385—387. — 3. *Deitch, E. A., Voci, V. E.:* Operative cholangiography. The American Surgeon, 1982, *48,* 297—301. — 4. *DenBensten, L., Berci, G.:* The current status of biliary tract surgery: an international study of 1072 consecutive patients. World J. Surg., 1986, *10,* 116—122. — 5. *Ecsedy G., Lontai P., Mundi B.:* Az intraoperatív epeútdiagnosztika standardizálásának jelentősége. Magyar Sebészet, 1988, *41,* 23—29. — 6. *Ecsedy G.:* Intraoperatív epeúti diagnosztika a korai eredmények és a késői utánvizsgálatok tükrében. Kandidátusi értekezés, 1990. — 7. *Eisert A., Bodnár A.:* Rutinszerűen végzett intraoperatív radiomanometriával szerzett tapasztalataink. Magyar Sebészet, 1974, *28,* 296—302. — 8. *Förster, R., Lindler, R. és mtsai:* Ist die einzeitige Cholecystectomie mit Choledochusrevision obsolet? Dtsch. med. Wschr., 1990, *115,* 563—596. — 9. *Gainant, A., Bothorel, P. és mtsai:* Predictive factors of bile duct stones in patients undergoing cholecystectomy. Abstract in Brit. J. Surg., 1992, *79,* 97. — 10. *Gerber, A.:* A requiem for the routine operative cholangiogram. Surg. Gynecol. Obstet., 1986, *163,* 363—364. — 11. *Grogono, J. L., W. G. A., Woods:* Selective use of operative cholangiography. World J. Surg., 1986, *10,* 1009—1013. — 12. *Hüttl T.:* Az epeútkövesség intraoperatív diagnosztikája különös tekintettel a cholangioscopiára. Doktori értekezés, 1980. — 13. *Hüttl T.:* Az intraoperatív cholangioscopia diagnosztikus és therapiás jelentősége. Orv. Hetil., 1981, *122,* 2819—2823. — 14. *Ihász M., Fazekas T.:* A korszerű epesebészetről. Orvosképzés, 1987, *62,* 371—384. — 15. *Ihász M., Fazekas T., Koiss I. és mtsai:* A laproscopos cholecystectomiáról. Orv. Hetil., 1993, *134,* 899—906. — 16. *Jakab F.:* Az epehólyag és az epeutak. in Sebészet, Szerk.: Gaál Csaba, TYPOART Kft. és a Szerk., Budapest, 1991, 516. old. — 17. *Juvancz I., Paksy A.:* Orvosi biometria. Medicina Kiadó, Budapest, 1982, 69—77. old. — 18. *Marton T.:* A sebész radiológiai igényei a máj és epeutak elváltozásainak kórismézésében. Magyar Radiológia, 1983, *57,* 134—138. — 19. *Mills, J. L., Beck, D. E., Harford, F. J.:* Routine operative cholangiography. Surg. Gynecol. Obstet., 1985, *161,* 343—345. — 20. *Morgenstern, L., Wong, L., Berci, G.:* Twelve hundred open cholecystectomies before the laparoscopic era. Arch. Surg., 1992, *1927,* 400—403. — 21. *Nagy T.:* Cholangio-radiomanometriás vizsgálatok értékelése. Magyar Radiológia, 1983, *57,* 151—163. — 22. *Pernthaler, H., Sanbicher, P. és mtsai:* Operative cholangiography in elective cholecystectomy. Brit. J. Surg., 1990, *77,* 339—400. — 23. *Périssat, J., Collet, D., Belliard, R. és mtsai:* Laparoscopic cholecystectomy: the state of the art. A report on 700 consecutive cases. World J. Surg., 1992, *16,* 1074—1082. — 24. *Salzstein, E. C., Subbarao, V. E., Mann, R. W.:* Routine operative cholangiography. Arch. Surg., 1973, *107,* 289—291. — 25. *Seif, R. M.:* Routine operative cholangiography: a critical appraisal. Am. J. Surg., 1977, *134,* 566—568. — 26. *Shively, E. H., Jeffery Wieman, T. és mtsai:* Operative cholangiography. Am. J. Surg., 1990, *159,* 380—384. — 27. *Szeleczky, Gy.:* Az epeutak sebészetének egyik időszerű kérdése: a Vater papilla jóindulatú szűkülete. Orv. Hetil., 1973, *114,* 2881—2888. — 28. *Szécsény A.:* Változások a magyar sebészet teljesítményében. Magyar Sebészet, 1984, *37,* 194—203. — 29. *Tulloh, B. R., Eyers, P. S. és mtsai:* Preoperative ultrasonography and liver function tests to indentify patients for selective cholangiography. Abstract in Brit. J. Surg., 1992, *79,* 97. — 30. *White, T. T.:* Flow rates and manometry in biliary surgery. Chir. Gastroent., 1975, *9,* 470—473.

(Czakó Tamás dr., *Szentes,* Pf. 60. 6601)

A rendezvények és a kongresszusi híranyagok *leadásának határideje a lap megjelenése előtt* **40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.**

Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.

HADECO Érdopplerek

A HADECO érdopplerek a japán Hayashi-Denki Corp. cég termékei. A csúcstechnológiát képviselő konstrukció párosul a közismert japán precizitással: az eredmény a minden igényt kielégítő készülék.

Pendop	Kisméretű, (ø2 cmx18 cm), fülhallgatós doppler;	**44.000 Ft**
Mini doppler ES-100X	Általános felhasználású érzékeny műszer	**88.000 Ft**
Bidop ES-100VII	LCD kijelzős, a véráramlás irányát és számszerű értékét is kijelzi	**129.000 Ft**
SMARTDOP 20	Grafikus nyomtatóval egybeépített professzionális készülék	**259.000 Ft**

Akció!

A SMARTDOP 20 készüléket hirdetésünk megjelenésétől számított két héten belül engedményes áron: **219.000** forintért rendelhetik meg.

Három hetes visszavásárlási garancia. A fenti árak tartalmazzák az ÁFÁ-t is. Kérje termékismertetőnket.

MIKROLAB GMK 1027 Budapest Fő u. 68. II. em. 244. Tel-fax: 201-9760

MEDICOR

MIKROMEDITRON Kft
40 ÉVE A KARDIOLÓGIA ÉS A NEUROLÓGIA SZOLGÁLATÁBAN

A műszerezettség kiválasztása nagy felelősség és hosszútávú döntés.
Fontolja meg, mi a fontos, ha a régit le akarja cserélni, vagy újat akar beszerezni.
Forduljon a specialistákhoz:

- EKG-k 1-től 6 csatornáig, interpretációs programmal
- EKG Holter rendszerek a klinikáknak és a magánorvosoknak
- Hasi Ultrahang, az egyedüli valóban hordozható
- EEG 8 és 16 csatornás, mikroprocesszor vezérelt, szabadon programozható
- EEG-papírmentes, számítógépes jelfeldolgozás
- BRAIN MAPPING csúcskategóriájú moduláris szoftverrel

Áprilisi különleges ajánlatunk:
(érvényes május 1 - május 31 közötti vásárláskor)
SPARK hordozható egycsatornás EKG
teljes felszereltséggel
80.000 Ft+ÁFA

Minden készülékünkre és rendszerünkre 24/48 órás
gyári szervizgaranciát vállalunk és folyamatosan fogyóanyagot biztosítunk raktárról.
A garancia 12 hónap, feltétel nélkül, ingyenes üzemeltetési támogatása csak egy telefonba kerül.
Finanszírozási segítséget az ARGENTA Liesing Kft. nyújt.

További információért hívjon vagy faxoljon: (33) 312-695, (33) 315-109

(imipenem és cilastatin Na, MSD)

TIENAM®†

HATÉKONY MONOTERÁPIA SÚLYOS HASŰRI FERTŐZÉSEKBEN

Hivatkozás: Dellinger E P, Mader J T: Mixed aerobic/anaerobic infection: A medical/surgical challenge., Highlights from: Complications in Surgery, 11, (1): 9-14, 1994

Használat előtt kérjük olvassa el az Alkalmazási Előírást

MSD

† A MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N. J., U.S.A. bejegyzett védjegye
* A MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N. J., U.S.A. leányvállalata

TNM-94H-001-JA

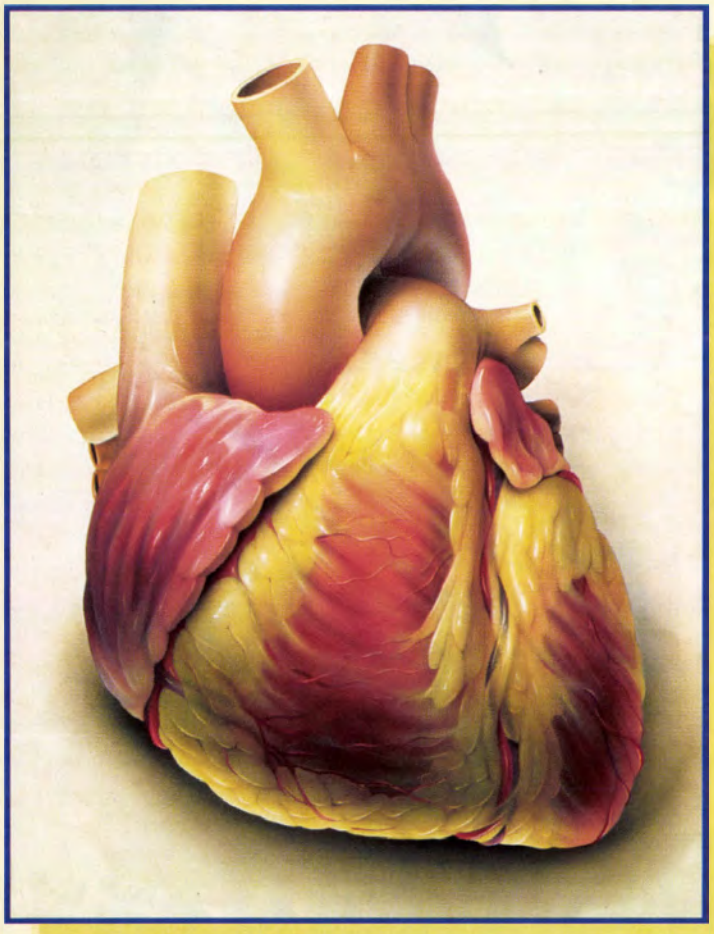
MSD Kft.*
1126 Budapest
Tartsay V. u. 14.
Tel.: 202-7242
Fax: 202-7332

Mevacor®†

(lovastatin, MSD)

Emelkedett rizikó:

Koszorúér betegek magas koleszterinnel[1]



- Koszorúér betegségben a Mevacor igazoltan hatékony koleszterin csökkenést nyújt[2]
- A koleszterin csökkentő kezelés: a koszorúér betegek fontos és hosszú távú ellátása[2]
- Az alacsonyabb koleszterin csökkenti az ischaemiás szívbetegség rizikóját[3]
- Az LDL - koleszterin csökkentése az atherosclerosis regresszióját okozza[2]

Referenciák:

1. La Rosa J C, Cleeman J I: Cholesterol lowering as a treatment for established coronary heart disease, Circulation 85(3): 1229-12135, March, 1992
2. Blankenhorn D H et al: Coronary angiographic changes with lovastatin, Ann Intern Med 119 (10): 969-976, November, 1993
3. La Rosa J C: Cholesterol and cardiovascular disease: How strong is the evidence?, Chin Cardiol (Suppl. III): III2-III7, 1992

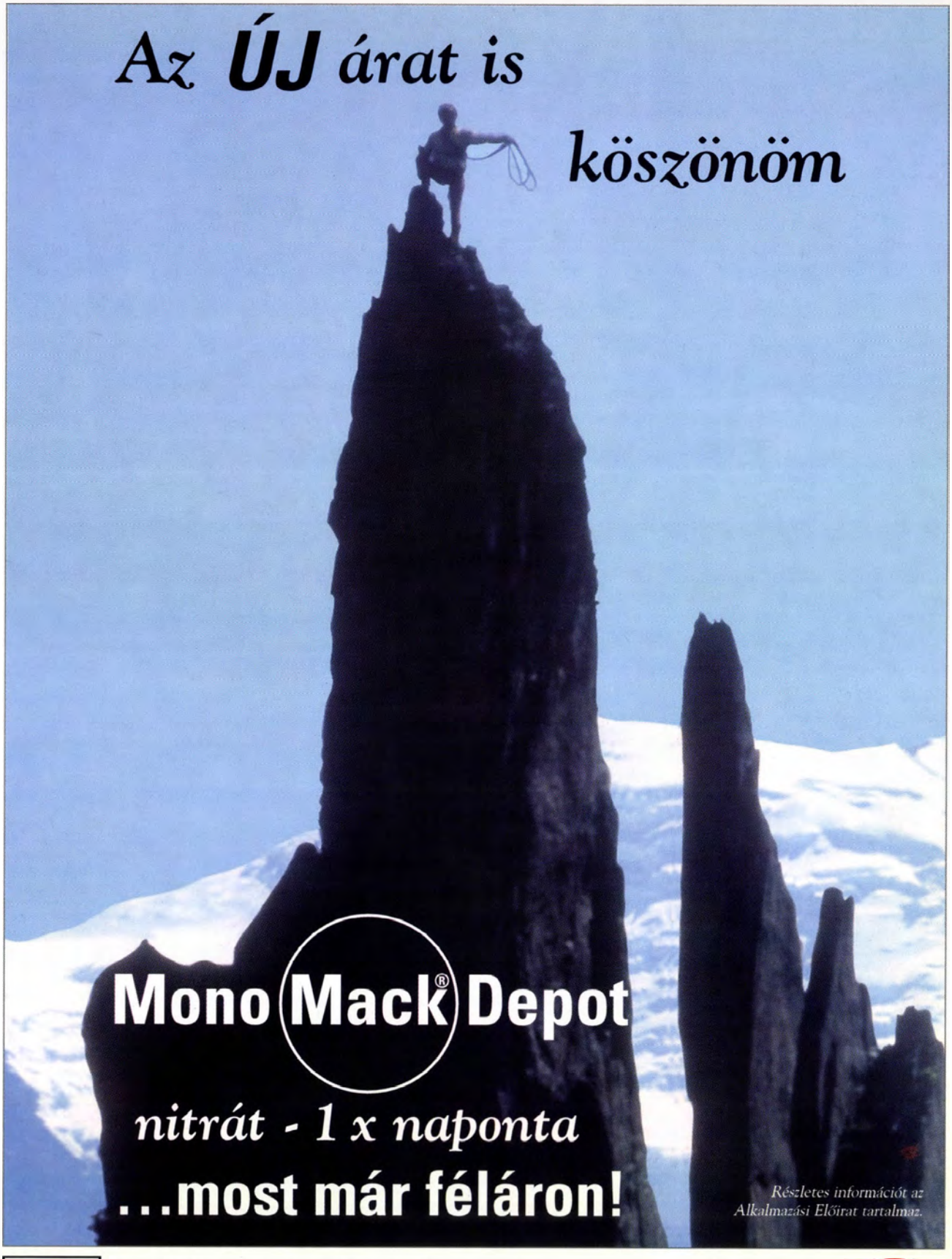
A gyógyszer alkalmazása előtt olvassa el az alkalmazási előírást.

* A MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N. J., U.S.A. leányvállalata
† A MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N. J., U.S.A. bejegyzett védjegye

10-95-MVC-94-H-003-JA

MSD

MSD Kft.*
1126 Budapest
Tartsay V. u. 14.
Tel.: 202-7242
Fax: 202-7332



MACK

Előállító: Henrich Mack Nachf. (Németország)
Magyarországi képviselet: **INTHERA AG** Magyar Kereskedelmi Képviselet
1222 Budapest, Háros u. 103. Tel.: 227-6680 Fax: 227-6678

INTHERA AG

MEDITECH

Meditech ABPM-02 24 órás ambuláns vérnyomásmérő monitor

Meditech E-Lite 12 csatornás nyugalmi EKG készülék

Omron IC hosszútávú vérnyomásmérő monitor

Bővülő paletta

MEDITECH Kft. ORVOSI ELEKTRONIKA
1182 Budapest, Kétújfalu u. 163. tel./fax: 295 2676 tel.: 290 1192

Klinikai halálhoz vezető nagy kiterjedésű tüdőembóliák kezelése

Sárosi István dr., Bogár Lajos dr., Mühl Diána dr., Battyányi István dr.[1], Horváth László dr.[1] és Nemessányi Zoltán dr.[2]

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Anaesthesiologiai és Intenzív Therapiás Intézet (igazgató: Tekeres Miklós dr.)
Radiológiai Klinika (igazgató: Kuhn Endre dr.)[1]
Központi Radioizotóp Laboratórium (igazgató: Nemessányi Zoltán dr.)[2]

A szerzők 11, klinikai halál állapotában lévő betegüknél nagy kiterjedésű tüdőembólia diagnózisát állapították meg az irodalmi adatokon és a saját tapasztalatukon alapuló kritériumrendszer segítségével. Az ezen kritériumok szerint felállított „vak-diagnózis" 10 esetben helyesnek bizonyult. Betegeiknél a komplex reanimációs tényked̈és során nagy dózisú streptokinase bolus beadásával trombolízist végeztek 10 esetben, egyben „ultranagy" („ultra-high") dózisú trombolízist indítottak. A beavatkozással 4 betegen teljes sikert értek el.

Kulcsszavak: klinikai halál, tüdőembólia, trombolízis

Treatment of extensive pulmonary embolisms complicated with severe circulatory failure. Extensive pulmonary embolisms were suspected in 11 patients with severe cardiogenic shock admitted to an intensive care unit. The urgently established diagnosis was always based on clinical symptomps and on a complex criteria system elaborated by the authors. The "blind" diagnosis of subtotal pulmonary embolism was confirmed by further noninvasive examinations in 10 cases. During the measures of complex resuscitation, the authors administered high doses of streptokinase in 10 cases and ultra-high dose of streptokinase for one patient. The emergency treatment was successful in four cases.

Key words: clinical death, pulmonary embolism, thrombolysis

Dalen adatai szerint a pulmonalis embólia továbbiakban (PE) akut fázisát túlélők $^2/_3$-ában nem diagnosztizálják, következésképpen nem is kezelik a PE-t, emiatt hal meg a betegek $^1/_3$-a. Ezzel szemben megfelelő diagnózissal és kezeléssel a mortalitás csupán 8—10% (4). A legsúlyosabb, akutan klinikai halált okozó tüdőembóliás betegek esetében a diagnózis felállítása rendkívül nehéz, ez végül is „vakon", indirekt jelek alapján történik. A diagnózisfelállítás nehézségeit fokozza a kritikus állapotú beteg körüli drámai feszültség, a vitális működések visszaállítására törekvő komplex reanimációs tevékenység, a rendelkezésre álló idő rendkívül rövidsége, a beteg immobil volta, valamint ebből következően az a tény, hogy a diagnózist biztosító műszeres lehetőségek legtöbbször elérhetetlenek. Jogos ezek után a kérdés: mi alapján lehet ezekben a válságos szituációkban felállítani a halált okozó PE diagnózisát?

Az irodalomban fellelhető közlések (3), *Deli* esetismertetése (5), valamint a saját tapasztalataink is egyértelműen bizonyítják, hogy a diagnózis felállításához csak a következő lehetőségek jönnek szóba:

1. heteroanamnesztikus adatok a korábbi, ill. a közvetlen megelőző előzményekről,
2. embólusforrásra utaló jelek,
3. típusos klinikai kép,
4. EKG-vizsgálat, mely amellett, hogy fontos differenciáldiagnosztikai jelentőséggel bír, az esetlegesen megjelenő, újkeletű típusos jelekkel a diagnózist mindenképp megerősítheti,
5. vérgáz-paraméterek.

A halálhoz vezető PE-k kezelésében a folyamatosan végzett reanimációs tényked̈és mellett bólusban adott nagy dózisú plazminogén aktivátor adása jön szóba. A kezelés eredményességét számos szerző igazolta (1, 2, 9, 11), sikeresen kezelt esetet Magyarországon először 1981-ben közöltek (5). A módszer alkalmazhatóságát 11 betegen szerzett tapasztalatainkkal egyértelműen megerősíthetőnek tartjuk.

Beteganyag és módszer

A Pécsi Orvostudományi Egyetem Anaesthesiológiai és Intenzív Therapiás Intézetében 1989. szeptember 14-től 1994. március 17-ig terjedő időszakban klinikai halált okozó tüdőembólia gyanúja miatt reanimált 11 beteg közül 6 nő és 5 férfi, átlagéletkoruk 64,3 (43—79) év volt *(l. táblázat)*. Öt beteget otthonából a mentőszolgálat szállított intézetünkbe, öt beteg más intézetből került hozzánk, egy beteg intézetünk kezelése alatt állt. Az első csoport esetében az intézetbe kerülési idő a mentőszolgálat helyszínre érkezésétől számítva átlagosan 53 perc, a második csoport esetében 17 perc volt, egy beteget intézetünkben kezeltünk. Két beteg posztoperatív, egy poszttraumás periódusban szenvedett PE-t, hétnek belgyógyászati alapbetegség szövődményeként lépett fel PE, egynek nem szerepelt betegség az anamnézisében. Három beteget már korábban kezeltek alsó végtagi mélyvénás trombózissal, erre, illetve friss trombotikus történésre utaló jelet mindössze 5 betegnél láttunk.

A 11 beteg közül 9-ben típusosan álltak össze a diagnózis felállítását segítő kritériumok: pozitív heteroanamnesztikus adatok

1. **táblázat:** A reanimációban részesült 11 beteg adatainak összefoglalása, a klinikai kép és a beavatkozások legfőbb jellemzői

Név	Kor	Előzmény	Embólus forrás	Klinikai kép	EKG	Streptase	Eredmény	PE igazolódott
B. J.	67	neg.	—	típusos	acut cor pulm. S_1Q_3	1 ME	exitus	+
ZS. M.	65	dyspnoe, PFTA	—	primaer KF	SR P-pulm. és PFTA válakozva	2×500 000 E	él	+
Gy. L.-né	68	postop. (TEP impl.)	+	típusos	aspecifikus jelek	2 ME	exitus	+
V. L.	70	chr. decomp.	—	típusos	jobbszárblock	500 000 E	exitus	+
P. K.-né	58	postthromb. sy. postop.	+	típusos	acut cor pulm.	3 ME	exitus	+
K. A.	43	hypertonia, diab. mell., embolia cerebri	—	típusos	P-pulmonale S_1Q_3	3 ME	exitus	+
K. I.	79	postthromb. sy.	+	típusos	aspecifikus jelek	3 ME	exitus	+
D. F.	57	hypertonia diab. mell., art. scler. oblit.	—	típusos	P-pulmonale S_1Q_3	1 ME	él	+
R. N.-né	59	hypertonia, posttrauma	—	típusos	acut cor pulm. jobbszárblock	500 000 E + 100 000 E/óra 6 órán át	él	+
K. Gy.-né	74	hypertonia, diab. mell. St. p. impl. PM.	+	?	PM mellett bifascicularis block	1,5 ME	exitus	—
B. A.-né	39	postthromb. sy. St. p. PE friss m. v. thr.	+	típusos	$S_1Q_3T_3$	„ultra-high"	él	+

PE = pulmonalis embólia; AMI = akut miokardiális infarktus; m. v. thr. = mélyvénás trombózis; KF = kamrafibrilláció; PFTA = pitvarfibrillációs tachyarrhytmia absoluta

a korábbi, illetve a közvetlen megelőző eseményekről; fizikális vizsgálat eredménye: embóliaforrásra utaló jelek, nagyfokú cianózis, jelentős fokban tágult véna jugulárisok, auszkultációs jelek stb. Egy esetben primér kamrafibrillációval kezdődött a PE, egy betegben ismeretlen volt a közvetlen előzmény. Az EKG-vizsgálatok során 8 esetben észleltük a PE-ra jellemző típusos eltérést, két esetben aspecifikus jeleket láttunk, egy esetben a demand-üzemmódú pacemakerműködés mellett korábbról ismert bifaszcikuláris blokk-formációt észleltünk.

A felállított kritériumrendszer alapján mind a 11 klinikai halálban lévő betegen felmerült a PE lehetősége, a lege artis kivitelezett reanimációs manőverek mellett esetenként változó adagú, „nagy dózisú" trombolízist végeztünk, egy esetben két cikluson keresztül „ultra-nagy" dózisú trombolíziskezelést — valamennyi esetben streptase-val (Hoechst-Behring).

Az újraélesztési tevékenységek közepette a PE-diagnózis felállításáig eltelt idő átlagosan 12 perc volt, ezt követően azonnal elindítottuk a trombolítikus kezelést.

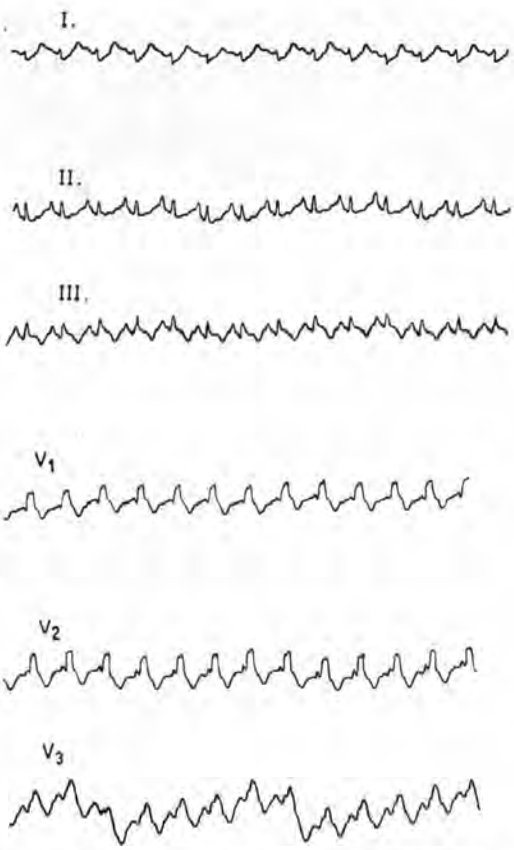
Kezelésünk effektusát a klinikai kép javulásával, a megismételt EKG-felvételekkel, az állapotrendezés után készített tüdőscintigráfiás vizsgálatokkal, egy alkalommal angiográfiás vizsgálattal mértük le, letális kimenetel esetében pedig a kórbonctani vizsgálat eredménye tájékoztatott a felállított „vak-diagnózis" helyességéről, beavatkozásaink hatásáról.

Esetismertetés

A betegek összefoglaló adatait az *1. táblázat* mutatja, részletesen csak a 4, sikeresen kezelt beteg esetét ismertetjük.

Zs. M. 65 éves nőbeteg előzményében ismételten szerepeltek pitvarfibrillációs paroxizmusokkal kísért diszpnoés epizódok, 1989. szeptember 29-én belgyógyászati osztályon fizikális vizsgálata alatt váratlanul kamrafibrilláció lépett fel. A lege artis folytatott reanimáció során feltártuk a korábbi és közvetlen előzményeket: diffúz arterioszklerózis, érszűkület miatti jobb oldali krurális amputáció, tartós fekvés, a klinikai halált grávisz diszpnoé előzte meg anginiform fájdalmakkal. Mindezek, valamint az elvégzett EKG-vizsgálat (bigemin VES-aritmia és diffúz iszkémiás jelek mellett magasabb P2—3), és vérgázanalízis (pH: 7,51, pCO_2: 31,3, pO_2: 63,8 Hgmm) eredménye alapján nagy kiterjedésű tüdőembólia lehetősége merült fel, ezért a gyógyszerprotokollt kétszer ismételt, 500 000 E streptase adásával egészítettük ki. A menet közben elvégzett mellkasröntgen-vizsgálat tüdőembólia irányában negatív volt. A kezelés hatására légzése, keringése stabilizálódott, gépi lélegeztetése felfüggeszthetővé vált, a másnap elvégzett mellkasröntgen-vizsgálat jobb oldali atelektáziás csíkárnyékot mutatott, a tüdőszcintigráfiás vizsgálat kétoldali többgócú perfúziós defektust igazolt. Állapotának rendeződését követően otthonába bocsátottuk.

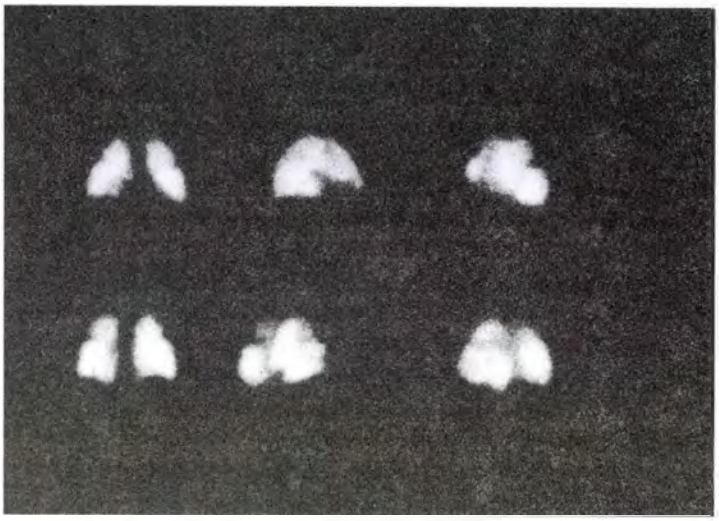
D. F. 57 éves ffi beteg előzményében magas vérnyomás, cukorbetegség és perifériás érbetegségei miatt ismételt műtéti beavatkozások szerepeltek. 1991. május 19-ei felvételét megelőzően otthonában nagyfokú diszpnoé, erős mellkasi fájdalom lépett föl, szívinfarktus gyanújával szállították intézetünkbe. A sorozatban készült EKG és enzimvizsgálatok a szívinfarktus lehetőségét kizárták, panaszai hátterében a vérgáz értékek (pH: 7,49, pCO_2 33,1, pO_2: 59,7 Hgmm), a megismételt EKG felvételek (jobbra deviáló R-tengely, P-pulmonale első fokú AV-blokkal, S1-Q3, inkomplett jobb Tawara-szár blokk) a klinikai képpel együtt tüdőembólia mellett szóltak, melyet az elvégzett tüdőszcintigráfia is alátámasztott, amennyiben mindkét tüdőben diffúz perfúziós defektust igazolt, mellkasröntgen-vizsgálata negatív volt. Nagy dózisú heparin és komplex tüneti kezelésünk hatására állapota rendeződött. A 7. napon, már terápiás szintű protrombin-érték mellett, ismét heves mellkasi fájdalmak léptek fel tenzióeséssel, diszpnoéval, grávisz cianózissal, verejtékezéssel, majd perceken belül keringés- és légzésleállás miatt reanimálni kellett. Húsz perc után sem értünk el kellő effektust, ezért, tekintve az előzményeket, illetve az észlelt klinikai képet, subtotális pulmonális embóliát feltételezve, szubklávia kanüljén keresztül, bólusban streptasét adtunk 1,5 millió/óra összmennyiségben. Ezt követően a beteg tudata 2 órán belül visszatért, vérnyomása presszorterápia elhagyása után is kielégítő volt, állapota rendeződött. A mellkasröntgen-felvételen jobb oldalon kifejezettebb tüdőrajzolat látszott, a tüdőszcintigráfiás vizsgálat a korábbi perfúziós zavarainak progresszióját, két nap múlva viszont normális perfúziós viszonyokat ábrázolt. Utókezelésének befejeztével otthonába távozott.



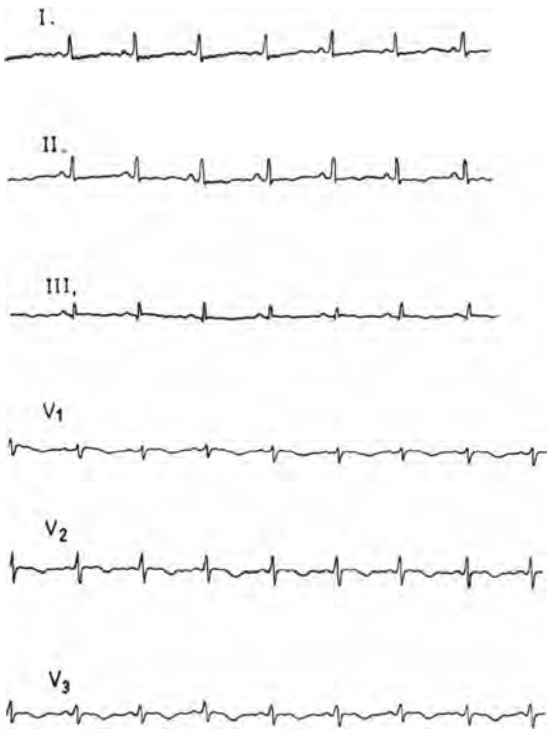
1. ábra: R. N-né első EKG-felvétele (I-II-III-V1—3): akut cor pulmonale és jobb Tawara-szárblokk látható

R. N-né 59 éves hipertóniás beteg, felvételét megelőzően két héttel elesett, bal oldali (stabil) femurtörést szenvedett. 1991. augusztus 3-án otthonában székelés közben keringés- és légzésleállás alakult ki, OMSZ sikeres reanimációt követően szállította intézetünkbe. Tiszta tudattal, extubált állapotban, kielégítő keringési és légzési paraméterekkel került felvételre, ami után 10 perccel hirtelen nagyfokú hasi és mellkasi fájdalmak léptek fel, verítékezéssel, súlyos cianózissal; légzésleállás és elektromechanikus disszociáció jelentkezett, újabb reanimációt indítottunk. Tekintettel az anamnézisre, a klinikai és az EKG-képre (szinusztahikardia, P-pulmonále, komplett jobb Tawara-szárblokk, *1. ábra)*, Astrup-paramétereire (pH: 7,47, pCO_2: 25,6, pO_2: 57,7 Hgmm), véna szubklávia kanüljén keresztül 500 000 E streptasét adtunk bólusban, lízisterápiáját ezután 100 000 E/óra dózissal 6 órán keresztül folytattuk. A közben elvégzett mellkasröntgenvizsgálat indirekt jelként jobb oldali magasabb rekeszállást mutatott. Huszonnégy óra eltelte után gépi lélegeztetése megszüntethető volt, a 34. órában extubálni lehetett, a tüdőszcintigráfiás vizsgálat kétoldali, többgócú perfúziós defektust igazolt *(2. ábra)*, EKG-ja a 36. órára jelentős regressziót mutatott *(3. ábra)*, mellkasröntgen-felvétele normális viszonyokat ábrázolt, állapotának rendeződését követően otthonába bocsátottuk.

B. A-né 39 éves beteg előzményéből megemlítendő, hogy édesapja 52 éves korában tüdőembólia miatt halt meg, ő 1992-ben mélyvénás trombózis után kialakult PE miatt állt kórházi kezelés alatt. Az erősen elhízott fiatal nőbeteg háziorvosának utasítására abbahagyta a Syncumar szedését, ezt követően 3 héttel, 1994. március 17-én hajnali felkelést követően kezdődtek heves fulladásos panaszai mély cianózissal, köhögéssel. Panaszkezdete után 3 órával mentő szállította belgyógyászati ambulanciára, az intézetünkbe történő átvétel után légzésleállás miatt reanimálni kellett. A tartós reanimációs manőverek közben diagnosztikus kritériumrendszerünk alapján fölmerült a nagy kiterjedésű tüdőembólia lehetősége: korábbi és közvetlen előzmény, klinikai kép, Astrup-paraméterei: pH: 7,54, pCO_2: 38,9,

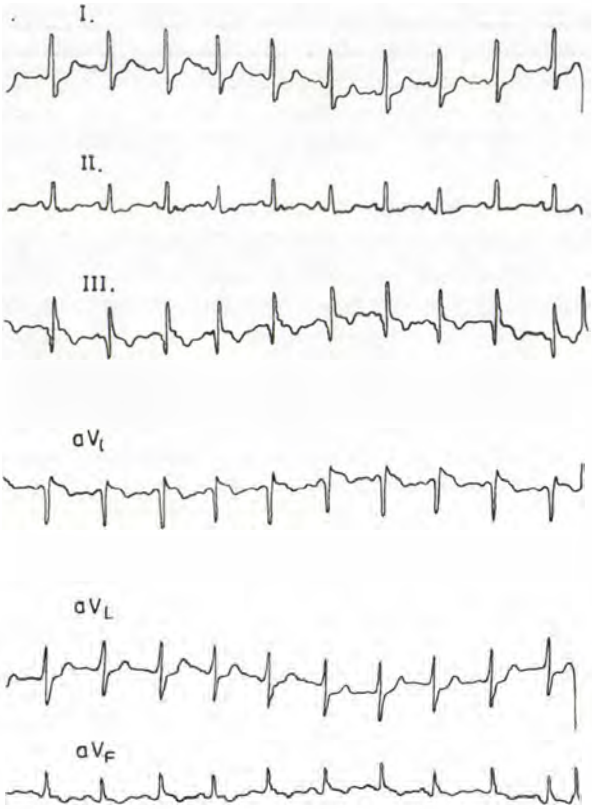


2. ábra: R. N.-né tüdőscintigráfiás felvétele a reanimációt és trombolízist követő 2. napon: többgócú perfúziós defektusok láthatók mindkét tüdőben

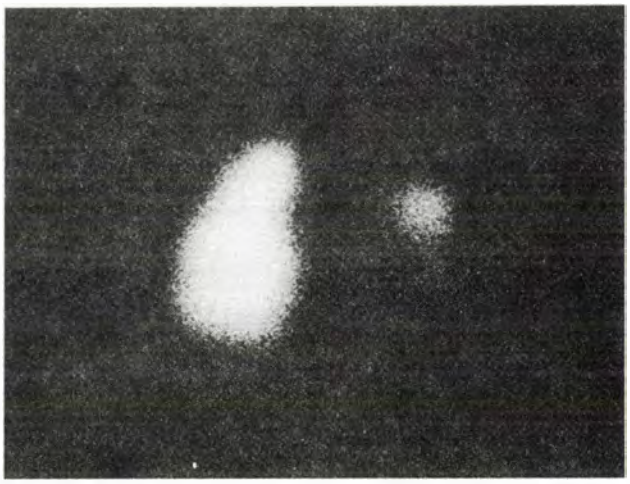


3. ábra: R. N.-né 36. órában készített EKG felvétele (I-II-III-V1-3): normofrekvenciás sinusritmus mérsékelt iszkémiás jelek mellett jobb szárblokkja inkomplett szárblokká regrediált

pO_2: 70,9 Hgmm, EKG-felvételén látható S1-Q3-T3-formáció *(4. ábra)*. Megkezdett komplex kezelését 3 millió egység, bólusban adott streptáséval egészítettük ki, ötvenperces reanimációs tűnykedés után tenzióértékei mérhetővé váltak. Az elvégzett mellkasröntgen-vizsgálat tüdőembóliára utaló elváltozást nem talált. Intubált állapotban, folyamatos lélegeztetés biztosításával elvégeztük a perfúziós tüdőszcintigráfiás vizsgálatot, amely a bal tüdőt az ellenoldalihoz képest alacsonyabb aktivitásúnak találta, mindkét tüdő vetülete megkisebbedett, adekvát véleményt azonban a kritikus keringési státuszra való tekintettel nem kaptunk

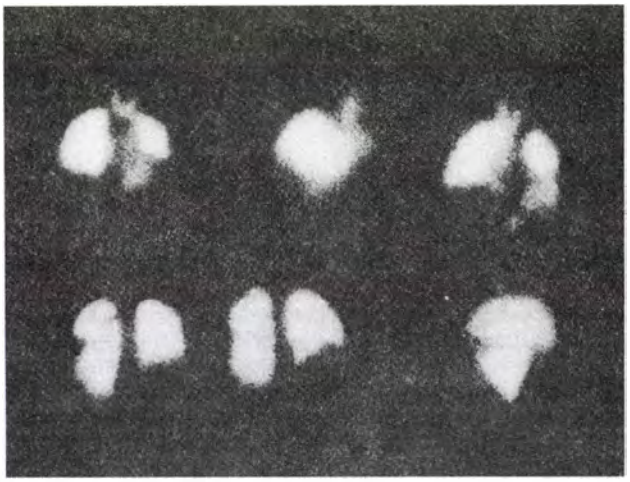


4. ábra: B. A.-né EKG felvételei SI-Q3-T3 formáció látható



6. ábra: B. A.-né második napon, csak anterior pozícióból készített tüdőszcintigráfiás vizsgálata jobb oldalt közel normális perfúziós viszonyokat, baloldalt jelentősen beszűkült pulmonális keringést igazolt

5. ábra: B. A.né első tüdőscintigráfiás felvétele kritikus keringési viszonyokat ábrázol



7. ábra: B. A.-né 5. napon, most már valamennyi standard pozícióból elkészített tüdőszcintigráfiás vizsgálata baloldalt jelentős regressziót mutatott, jobboldalt a két felső lebeny perfúziója normalizálódott, az alsó lebenyben lobáris méretű perfúziós defektus is láthatóvá vált

(5. ábra). Lízisterápiáját „ultra-nagy" dózisú trombolízissel folytattuk tovább, a 6. óra végéig összmennyiségben 9 millió E streptázét adtunk. Másnap, még ugyancsak respirált állapotban elvégeztük a kontroll tüdőszcintigráfiás vizsgálatot, amely jobb oldalt normális nagyságú, alakú, egyenetlen kontúrú, de gyakorlatilag ép tüdőperfúziós viszonyokat talált, bal oldalt azonban jelentősen beszűkült kisvérköri keringést *(6. ábra)*, mellkasfelvétele jobb oldalon magas rekeszállást és kisfokú hidrotoraxot igazolt. A 24. órában újabb „ultra-nagy" dózisú trombolízist indítottunk, de mivel neurológus konziliárius a diffúz hipoxiás agyi károsodás lehetősége mellett a neurológiai kép hátterében a subarachnoideális vérzés lehetőségét is felvetette, emiatt harmadik ciklusú lízisterápiát nem alkalmaztunk, a kezelést az alvadási státusz-paraméterek figyelembevételével óránként 1500 E Na-heparinnal folytattuk. A 4. naptól tudatállapota fokozatosan feltisztult, az 5. napon ágyon belüli mobilizációját is megkezdhettük, az ezen a napon elvégzett tüdőszcintigráfiás vizsgálat bal oldalon jelentős regressziót mutatott, jobb oldalon a középső és felső lebeny perfúziós defektusai megszűntek, de az alsó lebenyben korábban nem észlelt lobáris perfúziós defektus vált láthatóvá *(7. ábra)*. Mellékhatásként a punkciós területeken, ill. a tartós mellkaskompresszió helyén nagy kiterjedésű szuffúziókat észleltünk, anémizálódás miatt 3 E vörösvértest-koncentrátumot, plazminogén-pótlás céljából 12 E friss fagyasztott plazmát kapott. Panaszmentesen, rendezett keringési és vérgáz-paraméterekkel, normalizálódott EKG-képpel a 8. napon utókezelés céljából visszahelyeztük a külső intézetbe.

Eredmények

Az eredményeket részletesen az *1. táblázat* foglalja össze.

Tizenegy betegünk közül a diagnosztikus kritériumok alapján felvetett tüdőembóliás kórisme 10 esetben bizonyult helyesnek, egy esetben a típusosnak tűnő előzményi adatok és a klinikai kép ellenére a diagnózist nem sikerült megerősíteni.

Életben maradt betegeinkben a diagnózist az elvégzett, illetve kontrollált tüdőszcintigráfiás vizsgálatok megerősítették, egy esetben a diagnózist az angiográfiás vizsgálat is alátámasztotta.

Az akut fázisban elvégzett natív mellkasröntgen-vizsgálatok a 4 túlélt beteg közül 3 esetben PE irányába negatívnak bizonyult, egy esetben indirekt jeleket szolgáltatott. Huszonnégy óra elteltével 3-ban jelentek meg az indirekt jelek, egyben az előző napi jobb oldali magasabb rekeszállás normalizálódott.

A hét meghalt betegben a diagnosztikus kritériumok minden esetben PE mellett szóltak, az elvégzett patológiai vizsgálat azonban csak 6 esetben igazolta a felvetett diagnózis helyességét, egy esetben korábbi multiplex tüdőembólia mellett jobb kamrát is érintő, friss hátsófali szívinfarktust talált papilláris izomnekrózissal.

A reanimáció közben végzett trombolízis 4 esetben sikeres volt, 7 beteg esetében sikertelen. A sikertelenség margójára azonban feltétlen odakívánkozik az a megjegyzés, hogy valamennyi reanimációra került betegnek az akutan fellépő nagy kiterjedésű PE mellett súlyos alapés/vagy kísérőbetegsége is volt, valamint az is, hogy az egy hipertóniás, diabéteszes, többszörös agyembóliás fiatalemberen kívül az idős korosztályhoz tartoztak (58—79 év), mely tényezők óhatatlanul a rosszabb prognózis irányába tolták el a kimenetel lehetőségét.

Megbeszélés

Az újraélesztés drámai körülményei között is törekedni kell a klinikai halál közvetlen okainak tisztázására, mert az a választandó adekvát terápiás lépést is meghatározza. A tapasztalat egyértelműen igazolja a heteroanamnesztikus adatok fontosságát. Az előzményben szereplő régebbi vagy friss mélyvénás trombózis, poszttrombotikus szindróma rendkívül fontos támpontként szolgálhat. Ugyancsak a környezet tud beszámolni a közvetlen megelőző eseményekről, például tartós fekvés, felkelést követően induló rosszullét, a klinikai halált megelőző mellkasi fájdalmak, fulladás. Az esetleges vénás keringési zavarra utaló klinikai jelek a fizikális vizsgálattal is felderíthetőek.

A típusos tüneteket a nagyér-stopra jellemző akut hemodinamikai katasztrófa képe uralja. Az eszméletlen beteg bőre hűvös, verítékes, a nagyfokú cianózis a fejen, a nyakon, a felső testfélen a legkifejezettebb. Mindig észlelhető a juguláris vénák extrém elődomborodása. A magas rekeszállás jellemző lehet, hallgatózással típusosnak nevezhető diagnosztikus jel nem észlelhető, általában oldalkülönbség nélküli spasztikusság fordul elő. Amennyiben a szívműködés visszatér, tachycardia-tachyarrhythmia hallható, jellemző a második szívhang pulmonális komponensének ékeltsége, jobb kamrai galopphang, a pulmonális billentyű felett hallható durva szisztolés zörej.

Az EKG-vizsgálat során legfontosabb az akut szívinfarktus kizárása. Ritmuszavar, aspecifikus ST-T mozgások a legtöbb PE esetében láthatók, a típusosnak tartott elváltozások akkor jelennek meg, amikor az embóliás obstrukció eléri vagy meghaladja a pulmonális összérkeresztmetszet 40%-át és már súlyos hemodinamikai konzekvenciái vannak. A típusos jelek közé soroljuk az R-tengely jobbra fordulását, az SI-Q3-formációt, magas P-hullámok megjelenését a II-III-aVF-V1-V2 elvezetésekben, mély S-hullámok a lateralis mellkasi elvezetésekben, valamennyi mellkasi elvezetésben negatív T-hullám jelenik meg; gyakran találkozunk pitvar-kamrai vezetési zavarral és jobb Tawara-szár blokk képpel is. Tizenegy betegünk közül tüdőembóliára utaló EKG-változást 8 esetben észleltük.

A vérgázanalízis során az akut fázist mindig respirációs alkalózis, alacsony pCO_2 mellett alacsony pO_2-érték jellemzi, mely eltéréseket valamennyi betegünk esetében megfigyelhettük.

Az akut-hiperakut fázisban a mellkasröntgen-vizsgálat diagnosztikusan nem értékelhető, az aspecifikus, indirekt jelek megjelenése csak órákkal később várható. A tüdőszcintigráfiás vizsgálat, tekintve a reanimációs körülményeket, klinikai halált okozó PE-k akut fázisában csak nagy ritkán jöhet szóba, pozitivitása negatív mellkasröntgen esetében is nagy valószínűséggel szól PE mellett, a jellemző diagnosztikus kritériumokkal viszont az embólia kórisméjét biztossá teszi.

Kétségtelen tény, hogy a komplex terápiás beavatkozás során döntő jelentőségű a plazminogén aktivátor, jelen esetben a streaptase trombolitikus hatása. Mindazonáltal le kell szögezni, hogy ezen kritikus állapotú betegek sikeres kezelésében, szemben az irodalmi adatokkal, amelyek kizárólag a lízis-terápia effektusáról beszélnek, egyéb tényezők is szerepelnek.

1. A lege artis kivitelezett mellkaskompressziók mechanikusan destruálják az elzáró lágy, laza szerkezetű embólust.

2. A kompressziók miatt jelentős mellkastérfogat-változások nyomásingadozások formájában áttevődnek az intraarteriális belvilágra is, ritmusosan váltakozva vákuumot és túlnyomást okoznak, s így járulnak hozzá a trombusdugók kimozdításához, továbbá fragmentálásához.

A reanimációs manőverek közepette, ill. mellette végzett trombolízis során 10 esetben 50 000—4 000 000 E streptasét adtunk bólus formájában perifériás kanülön vagy az újraélesztéses procedúra alatt biztosított centrális vénán keresztül, egy esetben szisztémásan, két cikluson keresztül alkalmazott „ultra-nagy" dózisú streptasét, természetesen a komplex reanimációs gyógyszerelési protokoll alkalmazása mellett. A trombolízis során injektált gyógyszer dózisát minden esetben egyénileg határoztuk meg részint az irodalmi, részint a saját tapasztalatok alapján az adott klinikai kép, illetve annak változása függvényében.

A diagnózisokat és így a kezelések indikációit az előzőekben ismertetettek alapján állítottuk fel, bizonyítást a klinikai kép, az EKG- és vérgázparaméterek változása, az elvégzett tüdőszcintigráfiás, illetve egy esetben angiográfiás vizsgálatok eredménye alapján nyertünk, melyekkel a későbbiek folyamán egyben a beavatkozás eredményességét is kontrollálhattuk, fatális kimenetel esetén pedig a patológiai vizsgálat eredménye bizonyította a felállított „vak-diagnózis" helyességét.

Az ultra-nagy dózisú streptaséval történő kezelést perifériás trombotikus érelzáródásokban *Martin* alkalmazta először (7, 8), PE-s esetünk mindenképp kuriózumnak számít, hasonló jellegű beavatkozásokat PE-ben egy közleményben találtunk mindössze (10), ugyanis a tartós és agresszív reanimáció a lízisterápiának eleve kontraindikációját jelenti. Betegünkön közel 1 órán keresztül kellett mellkaskompressziót végezni, s mivel a korábbiakban ismertetett kritériumok alapján felállított diagnózis annyira biztosnak tűnt, látva a klinikai képet, a beteg életének megmentésére egyéb megoldás semmiképp sem jöhetett szóba. A körülmények miatt angiográfiás vizsgálatot és esetleges mechanikus destrukciót sem végezhettünk, a „klasszikus" dozírozású, valamint a lokális, alacsony dózisú trombolítikus kezelés hatás-beálltát az időtényező miatt nem lehetett volna megvárni.

Ismerve, hogy a trombolízisnek ezt a formáját vérzéses szövődmény nélkül alkalmazták sebészeti beavatkozások után átlag 2,5 nappal is (6), egyedüli megoldásként az alkalmazott terápia jött csak szóba, s mint az eredmény bizonyította, a többszörös kockázat vállalása végül is a beteg életének megmentését eredményezte. Mellékhatásként szuffúziókat észleltünk a punkciós helyeken, ill. a mellkasi területen a szívkompressziók helyének megfelelően, anémizálódása azonban 3 E vörösvértest-koncentrátum adásával rendezhető volt.

A PE-re utaló klinikai halál állapotában a komplex terápia mellett adott, akár extrém magas dózisú trombolízisnek is kevesebb a veszélye, mint megfelelő indikáció esetén a lízisterápia elmulasztása. Véleményünk szerint amennyiben az ismertetett kritériumrendszer alapján a klinikai halál hátterében felmerül a nagykiterjedésű PE lehetősége, az újraélesztés ténykedései során haladéktalanul meg kell kezdeni a lízisterápiát.

IRODALOM: 1. *Borst, R. H., Wolf, H.:* Rasche i. v. Injekction einer hohen Initialdosis Streptokinase zur Therapie der fulminanten Lungenembolie. Anaesthesist, 1976, *25,* 398—401. — 2. *Borst, R. H.:* Erste Ergebnisse der Notfallbehandlung bei massiver, fulminanter Lungenembolie mit einer rash injizierten hohen Initialdosis von Streptokinase. Anaesthesist, 1980, *29,* 39—45. — 3. *Cooke, J. P., Spittel, J. A.:* Venous Thromboembolism. Acute Care, 1986, *12,* 118—164. — 4. *Dalen, J. E., Banas, J. S., Brooks, H. L. és mtsai:* Resolution rate of acute pulmonary embolism in man. New Engl. J. Med., 1969, May 29, 1194—1199. — 5. *Deli L., Katona A., Hutter K. és mtsa:* Klinikai halálhoz vezető akut, masszív tüdőembólia kezelése „szuperdózisú" fibrinolitikummal. Orv. Hetil., 1981, *122,* 1659—1661. — 6. *Harke, H.:* Fibrinolysetherapie bei chirurgisch behandelten Intensivpatienten. Klin. Wochenschr., 1991, *69,* (Suppl.) 150—156. — 7. *Martin, M.:* Ultrahohe Streptokinase-Infusionsbehandlung bei peripheren Gefassverschlüssen. Dtsch. Med. Wschr., 1983, *108,* Jg. Nr. 5. — 8. *Martin, M., Fiebach, B. J. O.:* Short-term ultrahigh streptokinase treatment of chronic arterial occlusions and acute deep vein thromboses. Sem. in Thromb. and Hemost., 1991, *17,* 21—38. — 9. *Renkes-Hegendörfer, U., Hermann, K.:* Erfoldgreiche Behandlung einer massiven fulminanten Lungenembolie durch Streptokinase. Anaesthesist, 1974, *23,* 500—501. — 10. *Scholz, K.-H., Hilmer, T., Schuster, S. és mtsai:* Thrombolyse bei reanimierten Patienten mit Lungenembolie. Dtsch. Med. Wschr., 1990, *115,* 930—935. — 11. *Unseld, H. M., Hillenbrand, F., Heinsius, P.:* Streptokinase bei Lungenembolie mit Herz-Kreislauf-Stillstand. Anesthesist, 1978, *27,* 333—335.

(Sárosi István dr., *Pécs,* Ifjúság u. 13. 7643)

A **Tübingen-i Orvoszenekar Jótékonysági Hangversenyt** ad a **SEMMELWEIS ALAPÍTVÁNY javára** *1995. május 27-én 18.30 órakor* (SOTE, 1089. Nagyvárad tér 4. Díszterem)

Az Alapítvány a Semmelweis Orvostudományi Egyetem oktatását, gyógyítását és a magyar—német orvostanhallgatók tanulásának fejlesztését szolgálja.

Műsor: Beethoven: „István Király" nyitány
Haydn: Simfónia Concertante hegedűre, gordonkára, oboára és fagottra B-dúr, op. 84
Volkmann: Koncert csellóra és zenekarra a-moll, op. 33
Beethoven: 5. szimfónia c-moll. op. 67 (sorsszimfónia)
Vezényel: Dr. Norbert Kirchmann

Az Est fővédnökei: *Dr. Otto Raban Heinichen* német nagykövet
Dr. Réthelyi Miklós a SOTE rektora

Jegyek a helyszínen önkéntes adományokkal válthatók!

KAZUISZTIKA

Intravénás glycerininfúzió okozta intravascularis haemolysis mitrális műbillentyűvel élő betegben

Jánosi András dr., Vass Ágnes dr.[1] és Benedek Szabolcs dr.[2]

Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórháza, Budapest, III. Belgyógyászat-Kardiológia (osztályvezető főorvos: Jánosi András dr.)[1]
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, III. Belklinika (igazgató: Romics László dr.)[2]

A szerzők egy 62 éves, műbillentyűs nőbeteg kórtörténetét ismertetik, aki hirtelen kialakuló bal oldali hemiparesis miatt került kórházba. Az agyembóliának tűnő cerebrovascularis történés, a műbillentyű hangok mellett észlelt szívzörej és a kezelés első napjaiban kialakuló intravascularis haemolysis műbillentyű diszfunkció gyanúját keltette. A transthoracalis és a transoesophagealis echocardiographia tisztázta, hogy a hemiparesist a jobb pitvarból származó paradox embólia okozta és azt, hogy műbillentyű diszfunkció nem áll fenn. A kivizsgálás során igazolták, hogy az intravascularis haemolysist — az agyembólia kezelésére adott — 10%-os glycerininfúzió okozta. A szerzők tárgyalják a glycerin okozta iatrogén haemolysissel kapcsolatos megfigyeléseket és felhívják a figyelmet, hogy ezen lehetőségre intravénás glycerinkezelés esetén célszerű gondolni. A hazai irodalomban az intravénás glycerinkezelés okozta haemolysisre vonatkozó közlést nem találtak.

Kulcsszavak: mitrális műbillentyű, diszfunkció, glycerin, intravascularis haemolysis

Intravascular haemolysis after intravenous glycerol infusion in a patient with arteficial mitral valve. The case history of a sixty two years old patient is presented by the authors. The patient with an artificial mitral valve was admitted to the hospital because of sudden onset of left sided hemiparesis. The cerebrovascular accident which occurred because of a cerebral embolus as well as the heart murmurs and intravascular haemolysis were thought to be present because dysfunction of the artificial valve. Transthoracal and transesophageal echocardiography revealed a thrombus in the right atrium and a patent foramen ovale, however did not prove artificial valve dysfunction. A paradox embolus from the right atrium caused the hemiparesis. The intravascular haemolysis was caused by the 10% glycerol infusion used for the treatment of the cerebrovascular accident. The authors discuss the observations on the glycerol induced intravascular haemolysis and it has been pointed out, that all kinds of parenteral glycerol use can cause intravascular haemolysis. No Hungarian publication was found on glycerol induced haemolysis.

Key words: intravascular haemolysis, glycerol, artificial, mitral valve dysfunction

Az elmúlt években a műbillentyű implantáció Magyarországon is mindennapos szívsebészeti beavatkozás lett, 1993-ban mintegy 1000 betegnél végeztek ilyen típusú nyitott szívműtétet (4).

A műbillentyűs betegek szakgondozását a kardiológiai központok látják el. A gondozás legfontosabb része a műbillentyű funkció folyamatos ellenőrzése, a diszfunkció korai felismerése. A műbillentyű diszfunkció felismerésében korábban a műbillentyű hangok megváltozásának, ill. új zörejek megjelenésének tulajdonítottunk döntő jelentőséget. A kóros billentyű működés nem invazív diagnosztikájában újabban az echocardiographia vált szuverén módszerré. Az echocardiographiás vizsgálatokkal szerzett tapasztalatok bizonyították, hogy a műbillentyű diszfunkció igen különböző klinikai tüneteket okozhat, és fennállhat panaszmentes betegekben is. Az echocardiographia alkalmas módszer a diszfunkció súlyosságának — haemodynamikai következményeinek — megítélésére is.

Régóta ismert, hogy a mechanikus műbillentyű okozta turbulens áramlás károsíthatja a vörösvérsejteket, csökkentve ezzel a sejtek élettartamát (1). A turbulens áramlás leggyakrabban műbillentyű diszfunkció, paravalvulváris leak következménye (9), és a transzfúziót igénylő haemolytikus anaemia a műbillentyű eltávolításának indikációja lehet.

Közleményünkben olyan műbillentyűs beteg kórtörténetéről számolunk be, akinél a haemolytikus anaemiát az agyembólia kezelésére használt glycerin okozta. A műbillentyű, az agyembólia, a szív felett hallott zörej és a haemolytikus anaemia együttes jelenléte azonban első megközelítésben műbillentyű diszfunkció gyanúját vetette fel.

Esetismertetés

Sz. T.-né 62 éves nőbeteg anamnesisében rheumás mitrális stenosis miatt 1954-ben és 1964-ben elvégzett commissurotomia szerepel. A mitrális szívhiba miatt végül 1974-ben Starr—Edwards-műbillentyű beültetés történt. Mindhárom szívműtét elvégzésére a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikáján került sor.

A betegnél 1980-ban és 1984-ben paroxysmalis pitvarfibrilláció miatt kémiai, 1989-ben elektromos cardioversio történt. 1989-ben melaena miatt kezelték, ennek okát azonban nem tisztázták.

1992 februárjában hirtelen kialakuló bal oldali hemiparesis miatt került osztályunkra. Fizikális státusából — a bal oldali hemiparesisen kívül — kiemelendő a mindkét irányban megnagyobbodott szív és a punctum maximummal a szívcsúcson hallható holosystolés zörej. A hepart 1 ujjal találtuk nagyobbnak, a lépet nem tapintottuk. A felvételi EKG pitvarfibrillációt mutatott, ennek fennállási ideje pontosan nem volt tisztázható. Laboratóriumi leletei közül a vizelet, vérkép, süllyedés, CN, kreatinin, SGOT, SGPT, gamma GT, alkalikus phosphatase, bilirubin, amylase, húgysav, serum vas, vaskötő kapacitás: normális értékeket mutatott. Az egyetlen enyhén kóros laboratóriumi értéket az LDH meghatározáskor észleltük (560 IE).

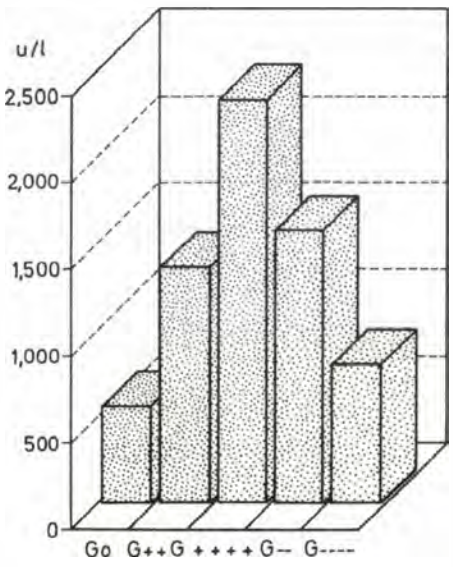
A neurológus a hemiparesist a jobb oldali artéria cerebri media embóliás történésével magyarázta *(dr. Vanyó Éva)*. A neurológiai vizsgálatot megerősítette a computer tomográfia, amely a magas frontális régióban 3 cm átmérőjű elmosódott kontúrú hypodensitast írt le *(dr. Gödény Mária)*.

Az agyi folyamat eredetének tisztázásáig — az első három napban — az anticoagulans kezelést felfüggesztettük és intravénásan 500 ml, 10%-os glycerininfúziót, valamint Cavinton kezelést kezdtünk. A pitvarfibrilláció miatt — a kívánatos kamrafrekvencia elérése érdekében — digitális és béta receptor blockoló kezelést is adtunk. A beteg ápolásának negyedik napján — a CT lelet ismeretében — folytattuk az anticoagulans kezelést. Ugyanezen nap tűnt fel a beteg icterusa és az, hogy vizelete sötét színűvé vált. A vizeletben az ubg fokozott volt és haemoglobinuria jelent meg. A serum bilirubin szint 50 μmol/l-re emelkedett, ennek nagyobb részét (35 μmol/l) az indirekt frakció adta. A szérum GOT 234 U/l-re, az SGPT 138 U/l-re emelkedett és jelentősen nőtt az LDH szint is (2333 U/l). A beteg Hb értéke 148 g/l-ről 118 g/l-re csökkent, ezzel párhuzamosan a reticulocyta szám 240 000/mm^3-re nőtt. A vvs ozmotikus resistencia normális értéket (0,46—0,38) mutatott.

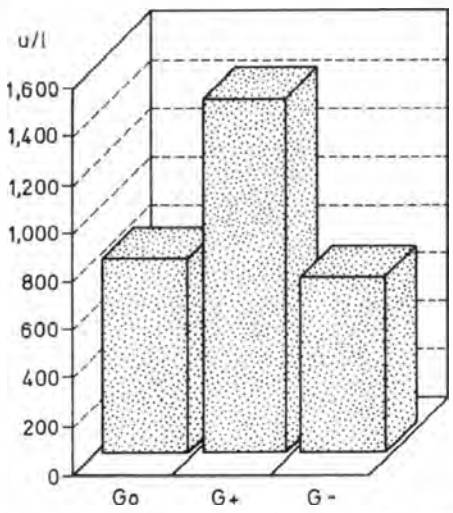
A szívcsúcs felett hallható holosystolés zörej, a haemolysis, valamint az agyembólia jelenléte igen valószínűvé tette a mitrális műbillentyű diszfunkcióját. A kérdés eldöntésére először transthoracalis majd transoesophagealis echocardiographiát végeztünk. A transthoracalis echocardiographia során a szív felett hallott systolés zörej hátterében II. fokú tricuspidalis insufficienciát találtunk, amelyből a számított arteria pulmonális nyomás 31 Hgmm-nek adódott. Műbillentyű diszfunkció nem volt igazolható. A bal kamra funkció enyhén csökkent volt (EF: 48%) és — mellékleletként — II. fokú aorta insufficiencia igazolódott. A transoesophagealis echocardiographia *(prof. dr. Lengyel Mária)* során normális működésű mitralis műbillentyű igazolódott, a bal pitvarban spontán echocontrast, ill. thrombus nem ábrázolódott. A nyitott foramen ovale mellett a jobb pitvarban ostorszerű — falhoz tapadó — mobilis echoképletet sikerült ábrázolni, amely thrombusnak felelt meg.

A hasi ultrahang vizsgálat cholelithiasist és normális tágasságú epeutakat mutatott. A sötét vizelet miatt végzett urológiai vizsgálat organikus megbetegedést kizárt, a vizelet sötét színét a fokozott urobilinogén ürítés és a haemoglobinuria okozta.

Haematologus konziliárius *(dr. Benedek Szabolcs)* megerősítette a haemolysis diagnózisát, de mivel a perifériás kenetből a fragmentocyták hiányoztak, a haemolysis hátterében toxikus ágens lehetőségét vetette fel. Elsősorban a glycerininfúzió kóroki szerepe merült fel. Az iatrogén haemolytikus anaemia lehetősége miatt a glycerininfúziót elhagytuk. Hat nappal a glycerininfúzió felfüggesztése után az icterus, a haemoglobinuria megszűnt, a serum LDH szint jelentősen csökkent és megközelítette a kiindulási értéket. Az icterus megszűnése és a laboratóriumi leletek rendeződése alátámasztani látszott a glycerin kóroki szerepét, de még nem tekintettük bizonyítottnak a iatrogén haemolysist, ugyanis nem találtunk olyan irodalmi közlést, amely 10%-os infúzió mellett számolt volna be haemolysisről. A műbillentyű okozta haemolysis lehetősége diszfunkció hiányában is elképzelhető volt, ill. a kóros működést vagy az intermittáló diszfunkciót



1. ábra: A szérum LDH szint a 10%-os glycerin infúziós kezelés elkezdése előtt, a kezelés alatt majd a kezelés után
GO = kezelés előtt; G++ = két napos kezelés után; G++++ = négy napos kezelés után; G—— = két nappal a kezelés befejezése után; G———— = négy nappal a kezelés befejezése után
Az értékek nemzetközi egységben. Normál tartomány a meghatározást végző laboratóriumban 240—490 IU között



2. ábra: A szérum LDH szint változása a 10%-os glycerin infúzió ismételt adása után
GO = a reexpozíció előtt; G+ = az infúzió ismételt adását követő napon; G— = két nappal az egyszeri reexpozíciót követően

a negatív echocardiographiás lelet sem zárta ki teljes biztonsággal. A kérdés végleges eldöntésére — a beteg előzetes felvilágosítása és beleegyezése után — még egy alkalommal adtunk a betegnek glycerininfúziót, mivel az egyszeri reexpozíció kockázatát elhanyagolhatónak, míg a megnyerhető információt lényegesnek tartottuk. Az újabb glycerininfúzió után a serum LDH szint jelentős növekedését és a haemoglobinuria ismételt megjelenését észleltük. A glycerininfúzió és a serum LDH szint változásának összefüggését az *1.* és *2. ábrán* mutatjuk be.

A beteg kórlefolyása ezt követően eseménytelen volt. A kóros laboratóriumi értékek többsége rendeződött: távozáskor mindössze az enyhén emelkedett LDH érték (729 U/l) érdemel említést. A bal oldali hemiparesis gyógytorna mellett jelentősen reg-

ESÉLY A TÚLÉLÉSRE

Biotest

Pentaglobin®
(IgM-mel dúsított iv. immunglobulin)

Intraglobin® F
(5 %-os IgG-tartalmú iv. immunglobulin)

Human Albumin Biotest
(5 és 20%-os)

Gelifundol®
(5%-os plazmapótszer)

Cytotect® Biotest
(Cytomegalovírus elleni iv. hyperimmunglobulin)

Varitect®
(Varicella-zoster vírus elleni iv. hyperimmunglobulin)

Hepatect®
(anti HBs-tartalmú iv. hyperimmunglobulin)

Biseko®
(5%-os szérumkonzerv)

Haemoctin® SDH
(VIII faktor koncentrátum)

Biotest Hungaria Kft
1118 Budapest XI. Beregszász út 55/B
Tel./Fax: 166-4008, 166-4182

Biotest

Concor®

(Bisoprolol)

...összetéveszthetetlen β blokkoló

Jelenleg a legszelektívebb β_1-blokkoló

Nincs ISA (PAA) hatás

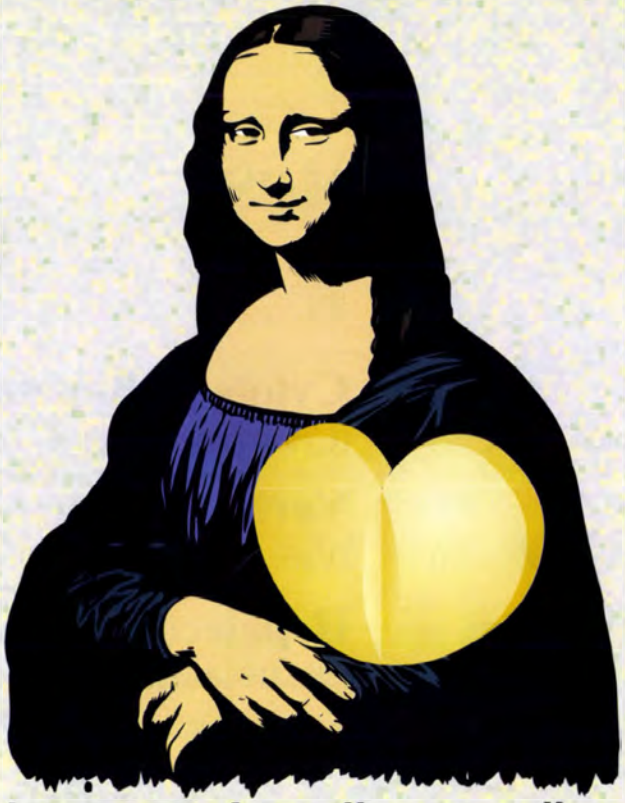
Napi egyszeri adagolás - 24 órás védelem

Kevés hatóanyag (5mg; 10mg) - nagy hatékonyság

Optimális farmakokinetikai tulajdonságok

80% feletti terápiás eredményesség

Jól tolerálható



A m i s z í v ü g y ü n k . . .

CARDIO-
VASCULAR
MERCK

További információért forduljon a **Merck Kft.**-hez.
1116 Budapest, Talpas u. 3. Telefon.: 209-2888

Penglobe®

bacampicillin

filmtabletta 400 mg

PRODRUG

- tökéletes felszívódás
- gyorsan elérhető magas szérum csúcskoncentráció
- tartós szöveti koncentrációk
- megbízható klinikai hatásosság
- napi kétszeri adagolás

Előállító:
ASTRA GYÓGYSZERGYÁR, Svédország

Forgalmazza:
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR Rt.
4042 Debrecen, Pallagi út 13.
Telefon/Fax : 52/413-761

Allergia ellen több módon is védekezhet...

gyors

hatékony

nem szedatív

Mi egy kényelmesebb megoldást kínálunk

Teldane®

Középpontban a hatékonyság

hatóanyag: terfenadine, tabletta 120 mg 15x , tabletta 60 mg 14x, Előállítja: Marion Merrell Dow Forgalmazza: BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. További információval a BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. Farmamarketing és Információs Osztálya szolgál: 4042 Debrecen, Pallagi út 13. Tel.: (52) 413-761

rediált, majd 21 napos ápolás után a beteget az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetbe helyeztük át. A beteget Kardiológiai Ambulanciánkon rendszeresen ellenőrizzük, utoljára 1994 februárjában járt osztályunkon. A beteg keringése kompenzált, jó műbillentyű működés észlelhető.

Megbeszélés

Esetünknek több szempontból is van klinikai jelentősége. Az agyembólia, a szívzörej és a haemolysis egyetlen tényezővel, a beültetett műbillentyű diszfunkciójával magyarázható lett volna. A részletes kivizsgálás során derült fény arra, hogy az agyembóliát jobb pitvari thrombusból származó paradox embólia okozta, ennek bizonyítása — a negatív transthoracalis vizsgálat után — transoesophagealis ultrahangvizsgálattal sikerült. A holosystolés zörej hátterében az echocardiographia tricuspidalis insufficienciát igazolt. A haemolysis az agyi történés kezelésére alkalmazott 10%-os glycerininfúzió okozta iatrogén ártalommal magyarázható.

Az *intravénás* glycerint mintegy harminc éve alkalmazzák a klinikumban az agyi történéseket (embólia, vérzés stb.) kísérő agyoedema kezelésére. *Csanda* (3) összefoglalójában részletesen elemzi az agyoedema kezelésében alkalmazott szereket, amelyek közül a glycerint tartja a leghatásosabbnak. A glycerin okozta haemolysis, haemoglobinuria és albuminuria régen közölt mellékhatása a kezelésnek (6), a klinikai gyakorlatban kevéssé ismert, talán azért, mert a glycerin orális alkalmazása esetén ezt a szövődményt sohasem észlelték (7, 11). Az intravénásan biztonságosan alkalmazható glycerin koncentrációjáról ellentmondásos adatok láttak napvilágot. *Mayer és mtsai* (8) állatkísérletben 30%-os glycerininfúziót adtak, amely javította az agy vérellátását és anyagcseréjét, ugyanakkor nem észleltek haemolysist, *Hägnevik és mtsai* (5) idegsebészeti beavatkozás során alkalmazott 20%-os infúzió adásakor három beteg közül kettőnél súlyos haemolysist észleltek, javaslatuk szerint intravénásan csak 10%-os glycerininfúzió adható biztonsággal. *Kumana és mtsai* (7) akut agyi történés kezelésére alkalmazott 10%-os glycerininfúzió adásakor észleltek enyhe haemolysist, de ez nem járt haemoglobinuriával, veseelégtelenséggel, ill. intravascularis disseminált koagulációval. Megítélésük szerint 10%-os glycerin adása után csak klinikailag jelentéktelen mértékű haemolysis mutatható ki.

Hasonló megállapításra jutottak egy későbbi vizsgálatukban is (10). Az in vitro vizsgálatok szerint a glycerin okozta haemolysisnek ozmotikus okai vannak: a glycerin tartalmú hypertoniás plasmából először glycerin jut a vörösvértestekbe, majd a glycerin koncentráció csökkenésekor a plasma válik hypotoniássá, ezért a vörösvértestekbe víz jut, ami végül is haemolysist okoz. *Kumana és mtsai* (7) tapasztalatával szemben esetünkben a 10%-os glycerininfúzió okozott súlyos, haemoglobinuriával és anaemiával járó haemolysist. Véleményünk szerint glycerin intravénás adásakor minden esetben gondolni kell az iatrogén intravascularis haemolysis lehetőségére, ha egyáltalán alkalmazzuk ezt a kezelést. Az újabb adatok ugyanis nem erősítik meg a glycerin kedvező hatását az agyi történések ellátásában (10).

IRODALOM: 1. *Brodeur, M. T. H., Koler, R. D., Starr, A. és mtsa:* Red blood cell survival in patients with mitral valvular disease and mitral valve prostheses. Circulation, 1966, *33*, (Suppl. 1), 140—151. — 2. *Cantore, G., Guidetti, B., Virno, M.:* Oral glycerol for the reduction of intracranial pressure. J. Neurosurg., 1965, *21*, 278—283. — 3. *Csanda E.:* Az agy-oedema és kezelésének időszerű kérdései. Orv. Hetil., 1978, *119*, 2983—2992. — 4. *Duba J., Kökény M., Vaszary P.:* Beszámoló az Országos Kardiológiai Intézet 1993. évi működéséről. Budapest, 1994. — 5. *Hägnavik, K., Gordon, E., Lins, L. E. és mtsai:* Glycerol-induced haemolysis with haemoglobinuria and acute renal failure. Lancet, 1974, *i*, 75-77. — 6. *Johnson, V., Carlson, A. J., Johnson, A.:* Studies on the physiological action of glycerol on the animal organism. Amer. J. Physiol., 1932, *103*, 517—533. — 7. *Kumana, C. R. Chan, G. T. C., Yu, Y. L. és mtsai:* Investigation of intravascular haemolysis during treatment of acute stroke with intravenous glycerol. Br. J. Clin. Pharmac., 1990, *29*, 347—353. — 8. *Meyer, J. S., Teraura, T., Marx, P. és mtsai:* Brain swelling due to experimental cerebral infarction. Brain, 1972, *95*, 833—852. — 9. *Westring, D. W.:* Aortic valve disease and hemolytic anaemia. Ann. Intern. Med., 1966, *65*, 203—209. — 10. *Yu, Y. L., Kumana, C. R., Lauder, I. J. és mtsai:* Treatment of acute cortical infarct with intravenous glycerol. Stroke, 1993, *24*, 1119—1124. — 11. *Zilversmit, D. B., Salky, N. K., Trumbull, M. L. és mtsa:* The preparation and use of anhydrous fat emulsions for intravenous feeding and metabolic experiments. J. Lab. Clin. Med., 1956, *48*, 386—391.

(Jánosi András dr., *Budapest*, Diósárok u. 1. 1125)

Szerkesztőségi megjegyzés: A glycerininfúzió megismétlését a lezajlott haemolysis addigra már nagy fokban valószínűsített kórokának további igazolására a magunk részéről — mérlegelve a reexpozíció kockázatát és várható hasznát — vitathatónak tartjuk. Mindamellett igen tanulságosnak tartjuk a dolgozatot, mely a figyelemre méltó differenciáldiagnosztikai vonatkozásain túlmenően indíttatást adhat a vénás glycerinkezelés gyakorlatának egészében történő felülvizsgálatára is.

HASZNÁLT NYUGATI ORVOSI MŰSZEREK

Ultrahangok (TOSHIBA, KRETZ, TUITU) már **360 000 Ft** + ÁFA-tól
Endoszkópok (OLYMPUS, PENTAX, WOLF) már **270 000 Ft** + ÁFA-tól

KOL-MED KFT., SIÓFOK. Telefon/fax: 06 (84) 312-968

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

A **Tamási Város Szent Orsolya Kórház-Rendelőintézet** (7084 Pincehely, Gróf Széchenyi u. 92. sz.) orvos-igazgatója meghirdeti a kórház sebészeti osztályán megüresedett

1 fő anaesthesiologus szakorvosi
2 fő sebész szakorvosi állást.

Bérezés: KJT szerint

A kórház területén 3 szoba összkomfortos lakás áll rendelkezésre. Pályakezdők jelentkezését is várjuk.

Az állások azonnal betölthetők

Dobrovich Mária dr.
orvos-igazgató

Fővárosi Önkormányzat Nyírő Gyula Kórház (1135 Bp., Lehel u. 59.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet *bőrgyógyász szakorvosi* állásra.

Érdeklődni lehet a 2 704 221 telefonon a Bőr- és Nemibeteg Gondozó vezető főorvosánál. A pályázatot az orvos-igazgatónak címzetten kell benyújtani.

A **Melissa Természetgyógyászati Intézet és Belgyógyászati Szakrendelő** pályázatot hirdet segédorvosi állásra.

Feltételek:

— 2 év klinikai gyakorlat
— középfokú nyelvvizsga (német vagy angol)

Jelentkezni lehet *1995. május 30-ig* az 1118 Budapest, Ménesi út 18. címre küldött szakmai önéletrajzot tartalmazó írásos pályázattal. További információk az 1668 091 telefonon.

Aladdin

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Telefon és fax: 94/315-329, 328-322

HEWLETT PACKARD

HEWLETT-PACKARD ORVOSELEKTRONIKAI MŰSZEREK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA

HEWLETT-PACKARD A VILÁG MINDEN RÉSZÉN A MINŐSÉGET JELENTI

Az 1995-ös év meglepetéseként ajánljuk új 3-6-12 csatornás EKG-családunkat mind kórházi, mind magánpraxisba való professzionális alkalmazásra.
M 1772 Page Writer Cardiograph 100 már 389 000 Ft + ÁFA-tól

RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG, EGY GAZDASÁGI ÉVEN BELÜL KAMATMENTESEN

Color Doppler SONOS 100 CF elsősorban Cardiovasculáris vizsgálatokra ● Cardiotokographok szülészeti osztályok, valamint terhesgondozók számára 5 év garanciával ● Olcsó perifériás érdopplerek ● Betegellenőrző monitorok, defibrilátorok a felhasználó igényeinek megfelelő kiépítésben

Aki nem csak a mában gondolkodik, válassza a HEWLETT-PACKARD termékeket

MINŐSÉG - MEGBÍZHATÓSÁG - GAZDASÁGOS ÜZEMELTETÉS

Pontos, gyors, megbízható fogyóanyagellátás, valamint szerviz.

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

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: 55 840 Ft+Áfa= 69 800 Ft.
Gördülő állvány a B1 lámpához: 9 100 Ft+Áfa= 11 375 Ft.
A BIOPTRON 2 lámpa ára fali állvánnyal: 460 000 Ft+Áfa= 575 000 Ft.

Lízing orvosoknak nagykereskedelmi árból kiszámított lízingdíjakkal!

Forgalmazza a SAX Kft.
1142 Budapest, Edison u. 6.
Telefon/fax: (1) 251-4143.

Szállítás telefoni megrendelés alapján, vidékre postai utánvéttel is.

A thrombocyta eredetű növekedési faktor hatása kísérletes gyulladásos vastagbélbetegségben

Sándor Zsuzsa dr.*, Kusstatscher Stefano dr., Szeli Dóra dr.* és Szabó Sándor dr.

Chemical Pathology Research Division, Department of Pathology Brigham Women's Hospital Harvard Medical School, Boston

A szerzők vizsgálták a thrombocyta eredetű növekedési faktor szerepét kísérletes gyulladásos vastagbélbetegség kezelésében. A gyulladásos vastagbélbetegség egy új modelljét fejlesztették ki 6%-os szulfhidril alkilátor, iodoacetamid lokális alkalmazásával patkányokban. Az e módszerrel létrehozott vastagbélfekélyek és eróziók gyógyulását a thrombocyta eredetű növekedési faktor dózisfüggően serkenti.

Kulcsszavak: gyulladásos bélbetegség (IBD), iodoacetamid, thrombocyta eredetű növekedési faktor, PDGF

The effect of platelet-derived growth factor (PDGF) on experimental inflammatory bowel disease. The role of Platelet-Derived Growth Factor (PDGF) was investigated in treatment of experimental inflammatory bowel disease (IBD) in animal models. A new model of IBD induced by the sulfhydryl (SH) alkylator iodoacetamide revealed that the most appropriate concentration of iodoacetamide is 6% given intracolonicaly once. Daily treatment with PDGF dose-dependently accelerated the healing of colonic erosions, ulcers and inflammation.

Key words: inflammatory bowel disease, iodoacetamide, growth factors, PDGF (platelet-derived growth factor)

Az utóbbi négy évben került a fekélykutatás központjába a növekedési faktorok szerepének vizsgálata gastrointestinalis betegségekben. Egyre több adat igazolja e faktorok részvételét a fekély kialakulásában és gyógyulásában is. A bázikus fibroblast növekedési faktor (bFGF) volt az első közülük, amely a kísérletes nyombélfekély hegesedését gyorsította a savszekréció csökkentése nélkül (2, 11, 12).

Másik sokat vizsgált növekedési faktor a thrombocyta eredetű növekedési faktor (PDGF), amelyet emberi szérumból 1974-ben mutattak ki (1). A PDGF, mint a többi eddig leírt növekedési faktor is, erősen mitogén a fibroblastokra, az osteoblastokra, az arteriák simaizom sejtjeire és az agy glia sejtjeire, valamint serkenti a kísérletes nyombélfekély gyógyulását (13).

Elgondolásunk szerint az általunk vizsgált növekedési faktorok nemcsak a gyomor és a nyombél, hanem a colon fekélyeinek, lézióinak gyógyulását is képesek segíteni; ennek igazolására új állatmodellt fejlesztettünk ki. Laboratóriumunkban korábban — a gastricus citoprotekció kapcsán — vizsgált SH alkilátor iodoacetamid ismert mechanizmusa miatt megfelelő szernek tűnt arra, hogy jól reprodukálható gyulladásos léziókat hozzon létre patkány vastagbelében (5, 8). Több kísérletes gyulladásos bélbetegség modell ismert (4, 6, 7), de egyik sem felel meg teljesen a vele szemben támasztott követelményeknek: direkt módon károsítják a colon falat, vagy igen hosszú, költséges (4) előkészítő munkát igényelnek és csak a kísérleti állatok 33—50%-ában fejlődik ki colitishez hasonló eltérés.

Kísérletet végeztünk annak vizsgálatára is, hogy a PDGF-nek a bFGF-hez hasonlóan (9) van-e gyógyító hatása kísérletes gyulladásos bélbetegségben?

Vizsgáló módszerek

A kísérleteket három alkalommal ismételtük meg, az eredményeket összegyűjtöttük. Patkányon végzett kísérlet esetén — gyulladásos vastagbélbetegség modell — egy csoportban 5—8 állat volt. Az állatkísérletekben 160—220 g testsúlyú nőstény, Sprague-Dawley patkányokat (Taconic Farms, Germantown, NY) használtunk. A patkányokat kontrollált hőmérsékletű és páratartalmú helyiségben tartottuk, a megvilágítás mesterséges volt: 12 órás periódusokban világosság és sötétség váltakozásával. A kísérlet teljes időtartama alatt az állatok táplálék- és vízfelvétele korlátlan volt.

Gyulladásos bélbetegség modellje patkányban

A patkányoknak 0,1 ml 6%-os iodoacetamidot (Sigma) adtunk 1%-os metilcellulóz (0512, Sigma) oldatban per rectum az anustól 7 cm-re Nelaton katéterrel (8, 9). A kísérlet második napjától eltérő koncentrációjú — 100 ng/100 g és 500 ng/100 g — PDGF oldattal kezeltük az állatokat per rectum, naponta kétszer. Az autopsiát a kísérlet 5., illetve 10. napján végeztük.

Autopsiánál a kialakult károsodás fokát (0—3), a károsodott területet (mm^2) makroszkóposan, majd sztereomikroszkópos planimetriával, a redők elvesztését, a szomszédos szervekkel való összenövést, a colonfal vastagságát értékeltük és megmértük

* Jelenlegi munkahely: Semmelweis OTE, I. Belklinika, Budapest

Rövidítések: bFGF = basic fibroblast growth factor — bázikus fibroblast növekedési faktor; IBD = inflammatory bowel disease — gyulladásos bélbetegség; PDGF = platelet-derived growth factor — thrombocyta eredetű növekedési faktor; SH = sulfhydryl

1. táblázat: PDGF kezelés hatása a iodoacetamid által okozott gyulladásos bélbetegség kísérletes modelljében, patkányban

Kezelés és esetszám	Dózis (ng/100 g)	Autospia (nap)	Colon nedves súlya (g)	Károsított terület (mm^2)	Léziók súlyossága(0—3)	Adhesio (0—3)
Kontroll (n = 8)	—	5.	1,8 ± 0,1	99 ± 26	3,0 ± 0,0	1,8 ± 0,5
PDGF (n = 8)	100	5.	2,0 ± 0,3	231 ± 57	3,0 ± 0,0	2,0 ± 0,6
PDGF (n = 9)	500	5.	1,4 ± 0,1	54 ± 27	1,3 ± 0,3*	0,0 ± 0,0*
Kontroll (n = 11)	—	10.	2,2 ± 0,4	167 ± 33	3,0 ± 0,0	1,3 ± 0,7
PDGF (n = 12)	100	10.	2,3 ± 0,3	158 ± 25	2,9 ± 0,1	2,0 ± 0,2
PDGF (n = 12)	500	10.	1,2 ± 0,1*	33 ± 9*	0,7 ± 0,2*	0,4 ± 0,0*

Az eredmények számtani átlag és a középértékek szórása formájában vannak feltüntetve. * $p<0,05$

a colon aborális 7 cm-es szakaszának nedves súlyát. A károsodás fokának megítélésére pontrendszert alkalmaztunk: 0 = nincs látható eltérés; 1 = 1—3 kis, felületes lézió; 2 = 4 vagy több kicsi, vagy nagyobb lézió, amelyek már nemcsak a mucosát érintik, hanem a colonfal megvastagodását is okozzák; 3 = nagy, összefüggő léziók, melyek a colon látható deformitásával járnak, néha perforációval vagy penetrációval, összenövésekkel.

Ezután az eltávolított colon darabot 10%-os formalin oldatban fixáltuk. A lézió területét komputerizált sztereomikroszkópos planimetriával határoztuk meg. A fixált szövetből metszeteket készítettünk hematoxilin-eosin festéssel. Feldolgoztuk ezen kívül az állatok maximális súlyvesztését és diarrhoea indexét. A patkányok testsúlyát hetente két alkalommal, állapotukat (hasmenés, általános állapot) naponta ellenőriztük.

Statisztikai analízis

A statisztikai számításokat komputeres statisztikai „csomaggal" végeztük. Az eredményeket számtani átlag és a középérték szórása formában adtuk meg. Az elemzés során két csoport eredményeinek összehasonlítása kétmintás Student t-teszttel történt (3, 10). Több csoport adatainak összehasonlítására variancia analízist használtunk. Szignifikáns összefüggés esetében a p értéke kisebb volt, mint 0,05.

Eredmények

Azt tapasztaltuk, hogy a nagyobb dózisú PDGF-fel (500 ng/100 g) való 5 napon át történő kezelés a kialakult léziók súlyosságát, valamint az adheziók kialakulásának gyakoriságát szignifikánsan csökkenti. Hosszabb, 10 napos kezelés, nagyobb dózisú PDGF (500 ng/100 g) alkalmazása esetén szignifikánsan csökkent a colon nedves súlya, a károsodott terület nagysága, a léziók súlyossága, valamint az adhéziók gyakorisága is. A számszerű eredményeket az 1. táblázat tartalmazza.

A szövettani metszetekben néhány nappal a iodoacetamid kezelés után az akut gyulladásos reakció képe, valamint a necrosis dominált. Egyes esetekben a lamina propria ödémája igen kifejezetté vált. A korai időszakban nem volt ritka a vérzéses necrosis szöveti képe sem. Az indukciós kezelést követően 5, illetve 10 nappal már a krónikus gyulladásos reakcióra jellemző sejttípusok jelentek meg, elvétve kripta abscessusokat láthattunk. Nagy nagyítással granulomára emlékeztető sejtcsoportosulást is megfigyelhettünk. Kezelés nélkül nem tapasztaltuk a nyálkahártya jelentős regenerációját, legfeljebb igen kis területen polypoid regenerációs kezdemények tűntek fel. PDGF kezelés után a nekrózis és a gyulladásos jelenségek minimálissá váltak, az esetek többségében a már regenerálódott bélfalat láttuk.

Megbeszélés

A meglévő gyulladásos vastagbélbetegségek tanulmányozását szolgáló kísérletes modellek relatív elégtelensége miatt kezdtünk új modell kifejlesztéséhez. A laboratóriumunkban korábban a gastricus cytoprotekció kapcsán vizsgált SH alkilátor iodoacetamid ismert hatásmechanizmusa miatt megfelelő szernek tűnt arra, hogy bizonyos körülmények között a fenti elvárásoknak megfelelő modell létrehozásának eszköze legyen.

Feltételezésünk igazolódott: az egyszeri dózisban adott iodoacetamid is aktív gyulladásos elváltozásokat idézett elő a kezelt patkányok csaknem 100%-ában 24 óra alatt (5). Az állatokon a betegség klinikai jellemzőit is megfigyelhettük. Már a iodoacetamid kezelés másnapján elkezdődött a hasmenés, mely néha véressé is vált, és az állatok testsúlya rohamosan csökkenni kezdett. A léziók súlyossága a koncentráció emelkedésével lineárisan, míg a károsodott terület nagysága exponenciálisan növekedett (5). A iodoacetamidnak a gyulladásos bélelváltozásokat okozó hatása a valószínűleg a mucosa protekciójában kulcsszerepet játszó endogén SH csökkentésén alapszik.

E modellnek az emberi gyulladásos vastagbélbetegségekhez — colitis ulcerosa, Crohn-betegség — való hasonlatosságát nemcsak a makroszkópos és a klinikai kép, hanem a hisztológiai eltérések is alátámasztják. Az emberi colitishez hasonlóan necrotikus területeket, polypoid regenerációt, helyenként granulomaszerű képleteket, crypta-abscessusokat figyelhetünk meg. Nagy előnye, hogy a kialakuló léziók méretét, súlyosságát és fennállásának időtartamát az alkalmazott iodoacetamid koncentrációjának megválasztásával szabályozni lehet (5). Eredményeink azt mutatják, hogy a PDGF-nek igen kifejezett, dózisfüggő gyógyulást serkentő hatása van a iodoacetamid okozta colon léziókra lokális alkalmazás esetén.

IRODALOM: 1. *Antoniades, H. N., Hunkapiller, M. W.:* Human platelet-derived growth factor (PDGF): aminoterminal amino acid sequence. Science, 1983, *220*, 963—965. — 2. *Folkman, J., Szabó, S., Vattay, P. és mtsai:* Effect of orally administered bFGF on healing of chronic duodenal ulcers, gastric secretion and acute mucosal lesions in rats. Gastroenterology, 1990, *98*, Abstr. 45. — 3. *Glantz, A. S.:* Primer of Biostatistics. McGraw-Hill, New York, 1987. — 4. *Grisham, M. B., Volker, C., Tso, P. és mtsa:* Metabolism of trinitrobenzene sulfonic acid by rat colon produces reactive oxygen species. Gastroenterology, 1991, *101*, 540—570. — 5. *Sandor, Zs., Nagata, M., Kusstatscher, S. és mtsa:* New animal model of ulcerative colitis associated with depletion of glutathione and protein SH alkylation. Gastroenterology, 1994, *106*, 766 Abstr. — 6. *Sartor, R. B.:* Animal models of intestinal inflammation: relevance to inflammatory bowel disease. In: MacDermott, R. P., Stenson, W. F., eds. Inflammato-

ry bowel disease. New York: Elsevier, 1991, 337—353. old. — 7. *Sartor, R. B., Cromartie, W. J., Powel, D. W. és mtsa:* Granulomatous enterocolitis induced by purified bacterial cell wall fragments. Gastroenterology, 1985, *89*, 587—595. — 8. *Satoh, H., Szabó, S.:* Animal model of ulcerative colitis induced by sulfhydryl blockers in rat. Gastroenterology, 1990, *98*, A202. — 9. *Satoh, H., Takami, K., Kato, K. és mtsai:* Effect of bFGF and its mutein on healing of colonic ulcers induced by N-enthylmaleimide in rats. Gastroenterology, 1990, *98*, A203. — 10. *Siegel, S.:* Nonparametric statistics for behavioral sciences. Mcgraw-Hill, New York, 1956. — 11. *Szabó, S., Folkman, J., Vattay, P. és mtsai:* Duodenal ulcerogens: effect of FGF on cysteamine-induced duodenal ulcer. In: Halter F., Garner A., Tytgat GNJ eds. Falk Symposium 59: Mechanisms of peptic ulcer healing. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London, 1991, 139—150 old. — 12. *Szabo, S., Folkman, J., Vattay, P. és mtsai:* Accelerated healing of duodenal ulcers by oral administration of a mutein of basic fibroblast growth factor in rats. Gastroenterology, 1994, *106*, 1106—1111. — 13. *Vattay, P., Gyomber, E., Morales, R. E. és mtsa:* Effect of orally administered platelet derived growth-factor (PDGF) on healing of chronic duodenal ulcers, and gastric secretion in rats. Gastroenterology, 1991, *100*, A180

(Sándor Zsuzsa dr. *Budapest*, Szt. István park 14. 1137)

A **Magyar Psychiatriai Társaság Gerontopsychiatriai Szekciója** az 1994/95. évi *„Időskori psychiatriai kórképek többdimenziós klinikai szemlélete"* című továbbképző tanfolyamának negyedik tudományos ülését *1995. május 25-én* (csütörtök) 9.30—13.30 óráig a Fővárosi Önkormányzat Nyírő Gyula Kórház (1135 Budapest, Lehel u. 59.) tanácstermében tartja orvosok és pszichologusok részére.

Program:

Köves Péter dr.: Az alvás-medicina geriátriai vonatkozásai
Molnár Gyula dr.: Altatószerek klinikai farmakológiája geriátriai szempontból
Bartkó György dr.: Imovane-nal szerzett tapasztalatok idős psychiatriai járóbetegeknél
Simkó Alfréd dr.: Az Imovane jelentősége a gerontopsychiatriai praxisban.

Szünet

Kerekasztal-konferencia fenti előadók részvételével.
Üléselnök és moderátor: Donászy Marianne dr.

A rendezőség ezúton köszöni a RHÔNE-POULENC RORER Hungária Kft. szponzori támogatását.

Magyar Orvosi Kamara Országos Orvosetikai Bizottságának felhívása

A Magyar Orvosi Kamara Megyei Etikai Bizottságai, valamint az Országos Orvosetikai Bizottság több alkalommal foglalkozott és tett lépéseket az országban elszaporodott, a Magyar Orvosi Kamara Országos Etikai Kollégiumának I. sz. állásfoglalásában rögzítettek szerint megengedhetetlen, az orvosi tevékenység etikátlan hirdetései, reklámozása ügyében. Az esetek nagy száma arra enged következtetni, hogy a MOK Etikai Kollégiumának állásfoglalása nem ismert széles körben, feltételezve, hogy nem az állásfoglalás szándékos megszegéséről van szó.

A fentiek miatt a MOK Etikai Kollégiumának I. számú állásfoglalását ismételten közzétesszük, egyben felhívjuk az érintett orvosok, egészségügyi intézmények figyelmét arra, hogy az állásfoglalásban foglaltakat a jövőben tartsák be, illetve a már közzétett hirdetéseiket ennek megfelelően módosítsák.

A Magyar Orvosi Kamara Országos Orvosetikai Bizottsága „Az orvosi tevékenységek hirdetéséről" szóló állásfoglalásban rögzítettek betartására a megjelenéstől számított egy hónap határidőt biztosít ezt követően az ügyben részben bejelentés alapján, részben hivatalból jár el, a Megyei Etikai Bizottságokon keresztül.

Magyar Orvosi Kamara
Országos Orvosetikai Bizottságának
Elnöksége

Magyar Orvosi Kamara Etikai Kollégiumának
I. számú állásfoglalása

Az orvosi ténykedések hirdetéséről

A vonatkozó jogszabályi rendelkezések egységes értelmezése, az orvosetikai szempontok maradéktalan érvényesítése érdekében a Magyar Orvosi Kamara szükségesnek tartja jelen állásfoglalás közzétételét azzal, hogy ennek meghagyásait minden hazánkban tevékenykedő orvosra, illetőleg orvosi tevékenységre — történjék az az állami egészségügyi szolgálat, a magángyakorlat vagy vállalkozás keretében — etikai szempontból irányt adónak nyilvánítja.

1. Az orvos saját orvosi tevékenységéről, illetőleg egyes betegségekkel kapcsolatos vizsgálati vagy gyógyító eljárásáról és elért eredményeiről csak jogszabályban meghatározott módon írhat cikket (közleményt), illetőleg adhat nyilatkozatot [Eü. tv. 79. § (1) bek.]. A hivatkozott jogszabályi rendelkezések értelmében ezekről az orvos kizárólag tudományos szakla-

pok részére írhat cikket (közleményt), illetőleg adhat nyilatkozatot, az ilyen közlés is csak a titoktartási kötelezettség megsértése nélkül történhet.

2. Az orvos időszaki lap, valamint a rádió, a televízió és a filmhíradó — a továbbiakban: médiák — részére csak akkor írhat cikket (közleményt), illetőleg adhat nyilatkozatot, ha az közérdekű [18/1987. (VI. 14.) MT sz. rendelettel módosított 16/1972. (IV. 29.) MT sz. rendelet 32. § (1) bek.].

3. Az orvos saját orvosi tevékenységéről nem adhat olyan nyilatkozatot, amely személye népszerűsítésének célját szolgálja, vagy arra alkalmas [11/1972. (VI. 30.) EüM sz. rendelet 31. §].

4. Az orvos minden orvosi vonatkozású sajtótevékenységével, illetve szereplésével kapcsolatban — mind személyi, mind tárgyi vonatkozásokban — az orvosi gyakorlat és az orvosi etika szabályai szerint járjon el. Az orvosi hivatás méltóságával nem fér össze, ha az orvos saját személyét vagy saját tevékenységét az orvosi kar tekintélyét sértő módon ajánlja vagy kínálja fel valamely médium útján.

5. Etikailag helytelen a saját orvosi tevékenység reklámozása, különösen

— hírlapokban, röpcédulákon, falragaszokon, egyéb laikus sajtótermékekben vagy rádiós-televíziós közlésekben,
— kórtörténetek és műtétek ismertetésével,
— orvosi szakkérdések, betegségek és gyógyítások, főleg pedig még ki nem próbált, általánosan még el nem fogadott vagy vita tárgyát képező gyógyítási módok leírása vagy bemutatása tudományos szaklapnak nem minősülő bármely médiumban,
— a megrendelt vagy felajánlott és elfogadott köszönetnyilvánítások, reklámcikkek hírlapokban vagy egyéb laikus sajtótermékekben, illetőleg médiáknál történő elhelyezése.

Hirdetésnek tekintjük a minősítés nélküli adatközlést és tájékoztatást.*

A tevékenység minősítése reklámnak minősül.*

6. Az ismeretterjesztő könyvek kiadásánál az orvos gondoskodjon arról, hogy könyvét a kiadó vállalat se hirdethesse olyan módon, hogy e hirdetés egyszersmind a szerző személyének vagy orvosi gyakorlatának reklámozásául szolgálhasson. Ugyanez érvényes más médiáknál folyó ismeretterjesztő tevékenységgel kapcsolatban is.

7. Magángyógyintézetek — kórház, szanatórium, rendelőintézet stb. — vagy vállalkozás keretében működő egészségügyi és szociális intézmények vezető orvosa gondoskodjék arról, hogy a vezetése alatt álló intézmény, illetőleg ennek alkalmazott orvosa az 5. és 6. pontokban leírtaktól ne térjen el.

8. Az orvos kizárólag az orvosi oklevelénél, szakorvosi képesítésénél, hivatali állásánál vagy beosztásánál, illetőleg törvényes rendelkezésen alapuló kineveztetésénél fogva jogos címet használhat, megtévesztésre alkalmas címek használatára nem jogosult és csak a szakképesítésének megfelelő tevékenységet hirdethet. Egészségügyi vagy szociális intézményeket fenntartó vállalkozások, közületek vagy egyesületek, illetőleg magánorvosok nem állapíthatnak meg a náluk alkalmazásban álló orvosok számára olyan címeket (rangokat), amelyeket engedélyezési okirat nam hagyott jóvá.

9. A szakorvosi címek használatára a mindenkor hatályos jogszabályok — jelenleg a 26/1983. (Eü. K. 24.) EüM sz. utasítás — rendelkezései az irányadók.

10. Az orvos magánrendelőjének megjelölésére kizárólag a kapubejárat és a rendelő bejárata mellett helyezhet el — 60 × 50 cm-nél nem nagyobb — címtáblát, amelyen az orvos nevét, szakorvosi képesítését, a rendelő helyének közelebbi megjelölését (emelet, ajtó) és a rendelési időt lehet feltüntetni [30/1989. (XI. 15.) SZEM rendelet 9. §].

11. A vállalkozás keretében működő egészségügyi és szociális intézmények címtáblái sem tartalmazhatnak megtévesztő vagy félrevezető, jogtalan reklámozásnak minősíthető adatokat, feleljenek meg az általános jó ízlés és a szakszerűség követelményeinek.

12. Az orvos, illetőleg az egészségügyi és szociális magánvállalkozás keretében működő intézmények által használt nyomtatványokon — vénypapír, levélpapír — a címtáblákkal kapcsolatban említett személyi adatok szerepelhetnek, ezeken a nyomtatványokon a telefonszám is feltüntethető. Megengedhetetlen bármiféle reklámszöveggel (pl. gyógyszergyárak gyógyszerhirdetéseivel) ellátott vénypapír vagy más nyomtatvány használata.

13. Az orvos magánrendelője megnyitásának, üzemeltetésének, időszakos szüneteltetésének vagy áthelyezésének tényét időszaki lapokban többször is hirdettetheti, de csupán a 10. pontban említett adatok és a telefonszám közreadásával. Ugyanez érvényes a vállalkozás keretében működő intézményekre is.

14. Magyarországon működő intézmények és orvosok tevékenységének külföldön történő hirdetésére az adott ország hivatalos rendelkezései az irányadók.

15. Az orvos orvosként hivatásával össze nem függő területen sem végezhet reklámtevékenységet.

Budapest, 1991. január

* (Módosítva a Magyar Orvosi Kamara 1994. április 9-i képviselő-testületi ülésén.)

Khat (Catha edulis) — egy növény amfetaminszerű hatóanyaggal

Hazánkban az elmúlt években végbement változások hatással voltak nemcsak a társadalom egészére, hanem a közegészségügyre is. Megmutatkozik ez abban a tendenciában is, hogy országunk egyrészt a nemzetközi kábítószercsempészet egyik útvonala lett, másrészt nálunk is jelentős mértékben nőtt a kábítószer-fogyasztók száma.

A ,,hagyományosnak" tekinthető ilyen jellegű szerek mellett számolnunk kell és lehet, mindig újabb, vagy nálunk eddig ismeretlen anyagok megjelenésével is.

A *Catha edulis* (magyar neve ,,kat-bokor"), annak ellenére, hogy Európában viszonylag ismeretlen, egyike a legfontosabb növényeknek nemcsak Kelet- és Dél-Afrikában, hanem a Közel-Keleten is. Egyes országokban a kávé riválisának tartják, s mint ilyet, élvezeti cikként fogyasztják.

Elfogadott tény, hogy a növény leveleinek rágása több évszázaddal ezelőtt Etiópia Harar-tartományából indult útjára. Ezért azután nem is meglepő, hogy az ott élő lakosság 501 féle kúrára tartja alkalmasnak, hiszen annak arab neve ,,ga-a-t" (400+100+1), numerikusan pontosan ennyivel egyenlő.

A *khat* — vagy etióp nevén chat — orvosi célú felhasználása az ókorig nyúlik vissza. Az egykori feljegyzések szerint már Nagy Sándor is használta katonáinak valamilyen ismeretlen ,,járványos betegségének" gyógyítására.

Az arab orvosi irodalom is már évszázadok óta ismerteti a növény hatásait, míg ezekről az első híradások a XVIII. század végén, *Carsten Niebuhr* útibeszámolójából érték el Európát.

A khatra vonatkozó legkorábbi írott adatot egy 1587-ben *Abdal Khadir* által írt arab kézirat tartalmazza, melyet jelenleg a párizsi Nemzeti Könyvtárban őriznek (11).

Ebben a szerző leírja, hogy 1454-ben *Sheik Gamaleddin Abu Mohammed Bensaid* adeni mufti bevezette az Etiópiából származó *kávé* ivását, és a jogászok, diákok, művészek, valamint mindazon személyek, akik éjszaka dolgoztak, vagy utaztak, ezt az egyre népszerűbb italt kezdték el fogyasztani a már akkor is ismert és kedvelt másik ital helyett, melyet ,,khat"-nak, vagy ,,qat"-nak nevezett növény leveleiből készítettek (11).

Általános áttekintés

A *Catha edulis* nevet *Forsskal* adta 1775-ben egy Jemenből származó növénynek, de később kiderült, hogy ez az elnevezés nem a jelenlegi növényt fedi. Később *Wahl* a khatot a *Celastrus* nemzetség tagjai közé sorolta, és *Celastrus edulis* néven tartotta számon. 1841-ben végül *Endlicher* állapította meg pontosan a név és a növény összetartozását, és azóta is a *Catha edulis* névvel illetik azt.

A növény maga nagyobb bokor, vagy fa — 1—25 m magas —, és Afrikában széles körben ismert. Őshonos növénynek számít Etiópiában, Kenyában, Ugandában, Tanzániában és Kelet-Zairetól a dél felé eső területen egészen Dél-Afrikáig. A fenti országokon kívül még igen régóta kultiválják Jemenben és Szaúd-Arábiában is, míg Szomáliába viszonylag nem régen vitték be (2, 6, 11, 20, 21).

800—2000 m-es tengerszint feletti magasságban nehézség nélkül nevelhető. Az egyes országokban nagyon sok névvel illetik.

Csak néhányat említve közülük: Szaúd-Arábia, Jemen: qaad, qat; Etiópia: chat, khat; Szomália: jaat; Kenya: khat, muringi, meongi, muraa; Uganda: musutate, mutabungwa, ngongo, kitandwe; Tanzánia: mlonge, mulungi, warfo, mzengo, ikwa; Malawi: mutsawiri; Mozambik: mutsawhari, m'tianali; Dél-Afrika: busman tea; és még számos egyéb elnevezés, amely mind arra mutat, hogy a drogot széles körben ismerik.

A növény leveleinek rágcsálása *stimuláló* hatással rendelkezik és kivált egy bizonyos fokú *eufóriát* is. Ezért azután azokon a területeken, ahol a növény otthonos, széles körben fogyasztják. Hatására leírtak már *mérgezést* és *pszichózist* is (8, 10, 21).

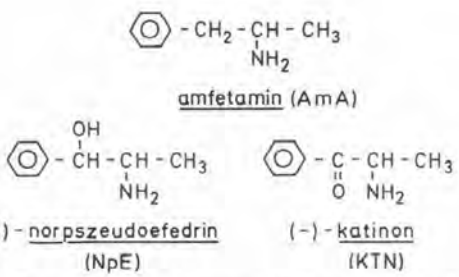
Tekintettel arra, hogy csak a *friss* levelek rágása váltja ki a fent említett hatásokat, ezért használata elsősorban azokra a területekre korlátozódik, ahol a növény megél. Újabban viszont, figyelembe véve a modern közlekedés lehetőségeit — légiutak —, valamint a nagy tömegű turistautazásokat, használata egyre inkább terjed(het), (8, 10) és a jelenlegi becslések szerint *naponta 5—10 millió ember* élvezi a khat leveleinek rágcsálásával kialakuló eufóriát.

Orvosi szempontok

A khatfogyasztás egészségügyi problémái elsődlegesen abból adódnak, hogy az általa létrehozott hatások megfelelnek egy *szimpatomimetikus effektusnak*, mely a későbbiek során még összekapcsolódhat *mentálhigiénés* elváltozásokkal is. Nagyon sok khatfogyasztó rabja lesz e szokásnak, mely végül pszichés *dependenciába* — függőségbe — torkollik.

Ezért érthető, hogy a növény hatóanyagainak vizsgálata már több, mint 100 évvel ezelőtt — a ,,klasszikus farmakológia" korában — megindult. *Flückiger* és *Gerock* 1887-ben kísérelte meg először izolálni a khat hatásaiért felelős összetevőt, de csak *Wolfes* volt az 1930-ban, aki a levelekből sikerrel izolált *NpE*-t. Egészen e század 60-as éveinek kezdetéig ezt az anyagot tartották a növény aktív hatóanyagának, bár *Brücke* már 1941-ben megállapította, hogy a *Catha edulis* leveleiben lévő NpE mennyisége nem elegendő olyan mértékű hatások létrehozásához, mint amelyek a levelek rágcsálásakor jelentkeznek (2).

Fentiekre, valamint az egyre szaporodó nemzetközi problémákra tekintettel (kábítószerélvezet!), az Egyesült Nemzetek Szervezete úgy döntött, hogy saját laboratóriumaiban újra vizs-



1. ábra: A szövegben leggyakrabban előforduló három vegyület szerkezeti képlete

gáltatja a kérdést. Ez a munka vezetett azután a NpE ketoanalógjának izolálásához, mely új alkaloida azután *KTN*-nak bizonyult. (E munkában magyar kutató, *Szendrei Kálmán* is jelentős munkát végzett.) (15, 16, 23).

Mint harmadik legfontosabb alkaloida, a fenilpropilaminszerkezetű *norefedrin* található még nagyobb mennyiségben a levelekben.

Kémiailag a KTN igen hasonló szerkezetet mutat az *AmA*-nal, a szerkezetük között lévő egyetlen különbség az, hogy a KTN-ban az AmA-molekula oldalláncának első szénatomján lévő két hidrogénatomot egy oxigén helyettesíti *(l. ábra)*.

Geisshüssler és Brenneisen vizsgálatai szerint 100 g friss levél átlagosan mintegy 36 mg KTN-t, 120 mg NpE-t és 8 mg norefedrint tartalmaz, számos más, mind ez ideig még kevéssé ismert aktív anyag társaságában, és amely megadott mennyiségek tág határok között változhatnak (7).

A későbbi vizsgálatok fényt derítettek azután arra hogy a KTN könnyen bomló, labilis vegyület, mely elsősorban a fiatal levelekben található, és a levelek öregedésével, száradásával párhuzamosan biodegradálódik. *Schorno és mtsai* megállapították, hogy a KTN a NpE szintézis egyik intermedier anyaga, mely elsősorban a fiatal, zsenge levelekben lelhető fel, s amely vegyület a levelek elöregedésével párhuzamosan alakul át a végtermék NpE-né (22).

Ez a tény teljes mértékben megmagyarázza azt a gyakorlatot, hogy miért rágcsálják elsősorban a friss, zsenge (fiatal hajtású) és nem száraz, idős leveleket a khat fogyasztói.

Figyelembe véve, hogy a WHO utánvizsgálatának alapvető következtetése az volt, hogy a növény hatásaiban nagyon hasonló az AmA esetében észlelhető effektusokhoz (24) —, ezért a KTN első farmakológiai vizsgálatai is ez irányban kezdődtek el.

Megállapítást nyert, hogy altatott macskákon és patkányokon a vegyület jenetős vérnyomásemelő hatással rendelkezik, míg izolált tengerimalac szíven pozitív inotróp és pozitív kronotróp effektus váltott ki (13, 19). Ezen kísérleti eredmények nagymértékben valószínűsítették, hogy a khatfogyasztás során megfigyelhető szimpatomimetikus tünetekért elsősorban a KTN a felelős.

További részletes farmakológiai elemzések azután meggyőzően igazolták, hogy a KTN hatásai igen nagymértékben megegyeznek az AmA effektusaival, azaz elsőegítik a transzmitter anyag felszabadulását a perifériás noradrenerg idegvégződéseken. Mindezen túl, a két anyag ilyen irányú effektusa(i) ekvipotenciálisnak is bizonyult(ak) (18).

Az is ismeretes, hogy az AmA és néhány származéka fájdalomcsillapító hatással is rendelkezik. *Knoll* megállapítása szerint a KTN is hasonló tulajdonságú (19).

Nencini és Ahmed vizsgálatai szerint katekolaminszintézis gátló vegyületekkel történő előkezelés jelentős mértékben csökkenti a KTN analgéziás hatását, bizonyítva ezáltal a katekolamin rendszer szerepét a KTN ilyen irányú effektusában. Ugyanakkor azt is megállapították, hogy a *naloxon* is gátló hatású — azaz csökkenti a KTN fájdalomcsillapító hatását —, jelezve ezáltal az opioid mechanizmusok jelentőségét is (20).

További hasonlatosságot mutat a két vegyület abban is, hogy a KTN — hasonlóan az AmA-hoz —, fokozza a vérben keringő szabad zsírsavak mennyiségét (patkányban); illetve emeli a testhőmérsékletet is, bár nem olyan nagymértékben, mint az AmA (19).

A KTN központi idegrendszeri hatásai közül említést érdemel, hogy iv. adagolása után majmokon nagyfokú nyugtalanság és erős tremor vesz erőt. Hypermotilitást egereken és patkányokon is megfigyeltek KTN kezelés után. Említést érdemel, hogy ezen vizsgálatok megerősítették, hogy mind mennyiségi, mind pedig minőségi tekintetben a KTN hatása igen hasonló az AmA-éhoz (14, 18, 19).

A KTN *magatartásra* gyakorolt hatását nagy érdeklődéssel és igen részletesen vizsgálták, hiszen a khatfogyasztók által elérni vágyott effektus a központi idegrendszer stimulációjával jár együtt, illetve azon is alapszik.

A kérdésről *Kalix* közölt részletes adatokat (18), e helyütt csupán a legfontosabb eredményeket kívánjuk megemlíteni.

Megállapítást nyert, hogy:

A) A KTN, hasonlóan az AmA-hoz, erős étvágycsökkentő (anorexiás) hatással is rendelkezik (19).

B) Neurokémiai és elektrofiziológiai vizsgálatok egyértelműen tisztázták, hogy a KTN ugyanazon dopaminerg szinapszisokra hat a központi idegrendszerben, mint az AmA, *(„dopaminerelease")* (12).

C) Ismeretes az is, hogy az AmA befolyásolja a központi idegrendszeri szerotoninerg mechanizmusokat is. KTN kezelés esetében hasonló vizsgálati eredményeket kaptak, sőt egyes vélemények szerint a KTN hatásának kialakulásában a szerotoninerg mechanizmusoknak fontosabb szerepe lehet, mint AmA esetében (1).

D) A KTN hatásával szemben gyorsabban és nagyobb hatásfokkal alakul ki tolerancia, mint ahogyan az AmA-al szemben megfigyelhető. A két vegyület között kereszttolerancia is kialakul (26).

E) *Goudie és Newton* kimutatták (9), hogy a KTN úgynevezett „abúzus potenciálja" jelentősen magasabb, mint az AmA-é; azaz mediko-szociális veszélye is nagyobb (lehet).

Az 1980-as évek végére szintetikus úton is előállították a vegyületet, mellyel azután lehetőség nyílt kontrollált, klinikai, *humán vizsgálatok* elvégzésére is (5).

Egészséges önkénteseken folytatott vizsgálatokkal megállapították, hogy a KTN hatása dózisfüggő, és hogy 500 μg/kg KTN orális adagolásával körülbelül ugyanolyan hatásokat sikerül emberben kialakítani, melyek megfelelnek egy átlagos testtömegű egyénen 100 g khatlevél (szintén átlagos mennyiség); rágcsálásakor kialakuló tüneteknek.

A KTN *felszívódása* igen gyors, plazmában mért csúcskoncentrációját (C_{max} = *peak plasma concentration)* 30 perc alatt eléri, mely azután mintegy további 30 percig állandó szinten marad. *(„Steady-state concentration")*. A drog féléletideje ($t_{1/2}$)

MIACALCIC®

synthetic salmon calcitonin

MIACALCIC® Tartsuk sakkban az osteoporosist

- **parenterálisan és orrspray formájában is hatékonynak bizonyult az osteoporosis kezelésében**
- **csökkenti a csontfájdalmat**

MIACALCIC® Szintetitkus lazac kalcitonin * *Hatóanyag:* Inj.: 50 NE ill. 100 NE szintetikus lazac kalcitonin (1 ml) ampullánként. * Orrspray: legalább 14x50 NE, ill. 14x100 NE (2 ml) palackonként. * *Javallatok:* Hiperkalcémia és hiperkalcémiás krízis, oszteolízissel összefüggő csontfájdalom, Paget-kór, posztmenopauzás oszteoporózis, neurodisztrófiás zavarok (Suddeck betegség), akut pancreatitis. * *Ellenjavallatok:* Kalcitoninnal szembeni túlérzékenység. Terhesség, szoptatás. * *Adagolás:* Javallattól függő. * *Mellékhatások:* Hányinger, hányás, melegérzéssel járó arckipirulás, polyuria, hidegérzés. Túlérzékenységi reakciók, beleértve lokalizált vagy generalizált b-rreakciókat. Izolált túlérzékenységi reakciók, tachikardiával, alacsony vérnyomással és kollapszussal. A mellékhatások ritkábban fordulnak elő, ha a Miacalcic orrspray formájában jut a szervezetbe. * *Gyógyszerkölcsönhatások:* Ezideig nem ismeretesek. * *Figyelmeztetés:* Gyermekek csak rövid ideig kaphatják. * *Csomagolás:* Injekció: 5 ampulla (1 ml) 50 NE, 50 ampulla (1 ml) 50 NE, 5 ampulla (1 ml) 100 NE, 50 ampulla (1 ml) 100 NE. * Orrspray: 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 50 NE adag, 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 100 NE adag. * További információ beszerezhető: Sandoz Pharma Services AG Képviselet * Budapest, Maros utca 19-21. H-1122 * Telefon: 202-4766

SANDOZ

SILYMARIN

az alternatív védelem májkárosító anyagokkal szemben

SILYMARIN L.F.M. 70 mg drazsé

ATC: AO5B AO6

A szilimarin antioxidáns hatású növényi hatóanyag. Gátolja a hepatotoxikus anyagok bejutását a májsejtekbe. Stabilizálja a májsejtek membránját, ezáltal elősegíti azok regenerációját és a normális májműködést.

Hatóanyag: 70 mg silymarinum (extractum silymarini formájában) drazsénként.

Javallatok: akut vagy krónikus hepatitis, cirrhosis és steatosis hepatis kiegészítő kezelése.

Ellenjavallatok: hatóanyag iránti túlérzékenység, epevezeték elzáródás.

Adagolás: a szokásos kezdő adag felnőtteknek naponta 3-szor 2 drazsé, a fenntartó adag naponta 3-szor 1 drazsé. A drazsékat étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: ritkán enyhe hasmenés és gyomorfájdalom jelentkezhet.

Gyógyszerkölcsönhatás: nem ismeretes.

Figyelmeztetés: terhesség idején csak az előny/kockázat mérlegelésével adható.

Eltartása: szobahőmérsékleten.

Megjegyzés: csak vényre adható ki.

Csomagolás: 100 db (sárgás-barna színű, kerek) drazsé (Lab. Farmacologico Milanese).

Pharmasol

Pharmasol Gyógyszergyártó és Gyógyszerkereskedelmi Vállalat 5002 Szolnok, Nagysándor József u. 39.
Tel.: (06-56) 377-711 Fax: (06-56) 426-138 Telex: 23-718

Női NEM! a csontritkulásra

VITA-CALC PEZSGŐTABLETTA

- kalcium hiány és osteoporózis megelőzésére
- korszerű, kombinált összetétel (calcium, c-vitami D3 és B6 vitamin)
- könnyű felszívódást biztosító pezsgőtabletta form

ATC: A11JB

Hatóanyag: 1000 mg acidum ascorbicum(Vit.C.), 750 mg calcium carbonicum, 300 NE colecalciferolum (Vit.D3), 5 mg pyridoxinium chloratum (Vit. B6). **Javallat:** Hypocalcaemia, megnövekedett kalcium- és vitaminigény (pl. szoptatás idején, idős korban). Vitamin- és kalciumhiány megelőzése. **Ellenjavallat:** Hypercalcaemia (pl. hyperparathyreosis, plasmocytoma, sarcoidosis, csontmetastasisok, D hypervitaminosis), súlyos hypercalciuria, súlyos veseelégtelenség, vesekő. **Adagolás:** *Felnőtteknek* naponta 1, *gyermekeknek 6 éves kortól* kétnaponta 1 pezsgőtabletta, melyet egy pohár vízben feloldva kell bevenni. **Mellékhatások:** Ritkán enyhe gastrointestinalis zavarok (főként székrekedés).

Gyógyszerkölcsönhatások *Óvatosan adható együtt:* ◗ tiazidokkal (hypercalcaemia veszélye), ◗ magnézium tartalmú antacidumokkal (hypermagnesaemia veszélye), ◗ deferoxaminnal (aszkorbinsavval egyidejűleg alkalmazva szívelégtelenség veszélye), ◗ levodopával (a piridoxin - már igen kis mennyiségben is - gátolja a levodopa antiparkinson hatását). Vastartalmú gyógyszerekkel, nátrium fluoriddal, etidronáttal, tetraciklinekkel és fenitoinnal egyidejűleg történő alkalmazásakor a gyógyszerek bevétele között 3 óra különbséget kell tartani. **Figyelmeztetés:** Hosszabb ideig tartó, vagy nagyobb adagokban történő alkalmazásakor a szérum kalciumszint rendszeres ellenőrzése szükséges. Kevésbé súlyos hypercalciuria és veseelégtelenség esetén, vagy ha a beteg anamnézisében vesekő szerepel, a kiválasztott kalcium mennyiséget és a szérum kalciumszintet ellenőrizni kell. Szükség esetén az adagolás csökkentendő, vagy a terápiát meg kell szakítani. A terhesség első felében a túladagolás növeli a teratogén kockázatot. **Eltartása:** szobahőmérsékleten, száraz helyen és fénytől védve. **Megjegyzés:** Vény nélkül is kiadható. **Csomagolás:** 10 db pezsgőtabletta OGYI eng. száma: 1599/40/91

Pharmavit

ÉLETRE VALÓ

Pharmavit Rt
Veresegyház

Pentoxifyllin

Pharmavit 600 mg retard filmtabletta

ÉRTÉK MÉRTÉKBEN

A pentoxifyllin hatóanyag jellemzői:

- csökkenti a vér viszkozitását, gátolja a thrombocyta aggregációt, csökkenti a vér fibrinogén szintjét, javítja a vörösvértestek alakváltoztató képességét
- perifériás érbetegségben növeli a járástávolságot, csökkenti a nyugalmi fájdalmat, a paraesthesiát, a lábszárfekély gyógyulása kedvezőbb
- hatására javul az ischaemiás területek vérellátása, fokozódik a mikrocirkuláció, ezért alkalmas a cerebrovaszkuláris- és cukorbetegségekben is a keringés javítására

Mi az előnye a 600 mg hatóanyag tartalomnak?

- a 400 mg hatóanyag alkalmazásához képest hamarabb alakul ki, és 30%-kal magasabb a plazma csúcskoncentráció
- az éjszaka folyamán a plazmaszint kevésbé süllyed le
- a kétszeri bevétel nem befolyásolja a klinikai hatáserősséget, és könnyebbség a betegnek
- a tűrhetőség és a mellékhatások tekintetében nincs különbség a 400 mg hatóanyag alkalmazásához képest

HATÓANYAG: 600 mg 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: Felnőtteknek átlagos adagja naponta 1-2 tabletta.

- A készítmény alaplistán szerepel (TB-támogatás: 90%)
- Közgyógyellátás terhére továbbra is térítésmentes!

Ne fossza meg betegét a jobb esélytől!

Rendeljen Pentoxifyllin Pharmavit 600 mg-os retard filmtablettát. 2x1-et naponta!

Pharmavit®

Receptírásnál ne feledje!

Pentoxifyllin 600 + Pharmavit

Gyártja: **PHARMAVIT** Gyógyszergyár Veresegyház

körülbelül 90 perc, mely jelentősen rövidebb, mint AmA esetében.

Feltétlenül figyelembe kell venni viszont azt a tényt, hogy a khatfogyasztás során (rágás) a felszívódás hosszú időn át (mintegy 60—120 perc) történik, amely azután teljes mértékben megmagyarázza a khat elhúzódó hatását élvezeti szerként történő fogyasztása során.

A KTN *metabolizmusa* során nagyrészt norefedrinné alakul át, és csak igen kis mennyisége ürül változatlan formában a szervezetből.

Az elvégzett, és a fentiekben röviden összefoglalt vizsgálatok tehát meggyőző módon igazolni látszanak, hogy a *KTN tulajdonképp egy ,,természetes AmA''*, s amely anyag a *Catha edulis növény elsődleges pszichoaktív komponensének tekinthető.*

Annak ellenére viszont, hogy az elmúlt 10—15 évben a khat kémiájában és farmakológiai vizsgálatában kétségtelenül hatalmas fejlődésnek lehettünk tanúi, változatlanul vannak még nyitott, megválaszolásra váró (szakmai) kérdések. Csupán néhányat legyen szabad megemlíteni:

1. Teljes-e a khat központi idegrendszeri hatásaiért felelős anyagok listája? Ez legalábbis kétségesnek tűnik. Annak ellenére, hogy a friss khatlevelek által kiváltott farmakológiai hatásokat (állatkísérletben) KTN és/vagy NpE adagolásával elfogadható módon tudjuk reprodukálni, a kiváltott effektusok mégsem azonosak tökéletesen (elsősorban quantitativ szempontok alapján) a levelek rágásánál észlelhető effektusokkal.

Valójában már vannak olyan vizsgálati eredményeink, melyek arra engednek következtetni, hogy legalábbis bizonyos khatfajták tartalmaznak olyan további anyagokat, melyek hozzájárulhatnak a növény jól ismert hatásainak kiváltásához (16, 23).

Ezek között az anyagok között elsősorban az úgynevezett *katedulinokat* kell megemlíteni. Ezek az anyagok szerkezetük szerint tiszta poliészter-alkaloidok, és mind ez ideig csak kenyai, etiópiai és jemeni mintákból sikerült őket izolálni. A katedulinok 600—1200 molekulasúlyú vegyületek, melyeket szerkezetük komplexitása szerint három csoportra lehet osztani (4).

2. Külön említést érdemelnek azok a khatminták, melyek Kenya, illetve Tanzánia Meru-hegységének körzetéből származnak.

Kizárólag ezekben a mintákban olyan új anyagokat sikerült kimutatni, melyeket más helyről származó khatlevelek nem tartalmaznak. Ezek közül a vegyületek közül említést érdemek a (+)-*merukatin*, a (+)-*merukatinon* és a (—)-*pszeudomerukatinon*. Farmakológiai és/vagy egyéb jelentőségük még nem tisztázott (7, 17).

3. Érdekes, és feltétlenül további objektív vizsgálat tárgyát kell, hogy képezze a khatfogyasztók azon gyakorlati tapasztalata, mely szerint eléggé gyakran különbség tehető élénkítő (*,,stimulant''*),illetve nyugtató (*,,calmant''*) típusú khatdrogok között. Ezen utóbbi, — ,,tranquilláns'' — hatásra pillanatnyilag semmiféle magyarázattal nem tudunk szolgálni. (Ismeretlen anyag, vagy anyagok jelenléte bizonyos khatfajtákban?) (2, 3).

Társadalmi vonatkozások

Az elmúlt években a khatfogyasztással kapcsolatban már jelent meg néhány *epidemiológiai jellegű* közlés is, (6, 25), azonban a kérdés átfogó és részletes orvosi és pszichoszociális elemzése még várat magára.

Etióp szerzők megkísérelték a probléma elemzését a saját társadalmukon belül, és megállapították, hogy:

I. a khat fogyasztása magasabb a fiatalabb korosztályokban;

II. a dohányzás nagyfokú elterjedésének egyik kiváltó tényezője igen sok esetben a khatrágás. A kialakult vélemény ugyanis az, hogy a dohányzás fokozza a khat hatását, illetve csökkenti annak keserű ízét.

III. A lakosság széles körben fogyasztja az alkoholt, rendszerint dohányzással és/vagy khattal kombinálva.

IV. A khat fogyasztása — hasonlóan a dohányzáshoz és az alkoholfogyasztáshoz — széles körű és teljes társadalmi elfogadottságot élvez.

V. Az utóbbi időben megfigyelhető volt, elsősorban a tanultabb fiatalok (egyetemi és főiskolai hallgatók) körében, a khat kombinálása más drogokkal, mint például benzodiazepinek, narkotikumok stb., sőt petróleum és/vagy ragasztószer belélegzés (,,szipózás'', *,,glue-sniffing''*) is.

Fentiek mellett ugyanakkor azt is meg kell jegyezni, hogy a rendelkezésünkre álló objektív adatok alapján megállapítható, hogy a *mérsékelt* khatfogyasztás (kb. heti egyszeri gyakorisággal;) minden bizonnyal nem fejt ki akut, szubakut káros hatást élvezőinek egészségére. Természetesen nyomatékkal hangsúlyozni szükséges, hogy:

a) Ezen megállapítással nem kívánjuk a khatfogyasztás legalizálását, hiszen

b) számításba kell venni azon tényt is, hogy azok az országok, melyekben a khatfogyasztás nagymértékű, és széles körben elterjedt, a világ legszegényebb országai közé tartoznak, s mint ilyenek, nem rendelkeznek kellő költségvetéssel ahhoz, hogy hosszú tartamú követő (*,,follow-up''*) tanulmányokat folytathassanak e kérdéskörben. Ezért aztán mindenféle objektív vizsgálat hiányzik a téren, hogy a khatfogyasztás rendelkezik-e káros *késői* effektusokkal, akár a kardiovaszkuláris, akár a gasztrointesztinális, vagy más rendszerben (3, 5, 15).

Egy viszont kétségtelen. Nevezetesen, hogy a khatlevelek rágása veszélyes lehet mind az egyénre mind pedig a társadalomra nézve.

Éppen ezért, mindazon országok, ahol a khatfogyasztás mediko-szociális szempontjai ezt indokolttá teszik, igyekeznek lépéseket tenni a WHO és az Egyesült Nemzetek Szervezete segítségével a *Catha edulis* hozzáférhetőségének csökkentésére. E törekvések sikerét, vagy sikertelenségét a jövő fogja megmutatni. Nálunk, Magyarországon, tudomásunk szerint még khat-fogyasztás nem fordult elő, azonban tekintve a turizmus nagyfokú terjedését, véleményünk szerint erre a lehetőségre is fel kell készülnünk.

IRODALOM: 1. *Babayan, E., Bharkov, N., Machula, A.:* Mediator mechanism of cathinone effects on animal behaviour. Drug Alcohol Depend., 1983, *12*, 31—35. — 2. *Balint, G. A., Ghebrekidan, H., Balint, Erica: Catha edulis*, an international socio-medical problem with considerable pharmacological implications. E. Afr. med. J., 1991, *68*, 555—561. — 3. *Balint, G. A., Balint, Erica:* On the medico-social aspects of khat *(Catha edulis)* chewing habit. Human Psychopharmacol. Clin. Exp., 1994, *9*, 125—128. — 4. *Baxter, R., Crombie, L., Simmonds, D. és mtsai:* The alkaloids of *Catha edulis.* (Part 1.) Isolation and characterization of eleven new alkaloids with sesquiterpene cores (Cathedulins) from Ethiopian, Kenyan and Yemeni khat. J. Chem. Soc. Perkin I., 1979, 2976—2988. — 5. *Brenneisen, R., Fisch, H. U., Koelbing, U. és mtsai:* Amphetamine-like effects in humans of the khat alkaloid cathinone. Birt. J. Clin. Pharmacol, 1990, *30*, 825—828. — 6. *Elmi, A.:* The chewing of khat in Somalia. J. Ethnopharm., 1983, *8*, 163—165. — 7. *Geisshüssler, S., Brenneisen, R.:* The content of psychoactive phenylpropyl and phenylpentyl khatamines in *Catha edulis* Forssk of different origin. J. Ethopharm., 1987, *19*, 269—277. — 8. *Giannini, A. Castellani, S.:* A manic-like psychosis due to khat *(Catha edulis).* J. Toxicol. Clin. Toxicol., 1982, *19*, 455—459. — 9. *Goudie, A., Newton, T.:* The puzzle of drug-induced conditioned taste aversion: comparative studies with cathinone and amphetamine. Psychopharmacol., 1985, *87*, 328—333. — 10. *Gough, S., Cook-*

son, I.: Khat-induced schizophreniform psychosis in the United Kingdom. Lancet, 1984, *i,* 455. — 11. *Greenway, P. J.:* Khat E. Afr. Agr. J., 1947, *13,* 98—100. — 12. *Guantai, A. N., Mwangi, J. W. és Maitai, C. K.:* Effects of the active constituents of *Catha edulis* on the neuromuscular junction. Neuropharm., 1987, *26,* 401—405. — 13. *Gugelmann, R., Von Allmen, M., Brenneisen, R. és mtsa:* Quantitative differences in the pharmacological effects of (+)- and (—)-cathinone. Experientia, 1985, *41,* 1568—1571. — 14. *Kalix, P.:* The amphetamine-like releasing effect of the alkaloid cathinone on rat nucleus accumbens and rabbit caudate nucleus. Prog. Neuropsychopharm. Biol. Psychiatr., 1982, *6,* 43—49. — 15. *Kalix, P.:* The pharmacology of khat. Gen. Pharmac., 1984a, *15,* 179—185. — 16. *Kalix, P.:* Recent advances in khat research. Alcohol Alcohol, 1984b, *19,* 319—323. — 17. *Kalix, P.:* Khat, a plant with amphetamine effects. J. Subst. Abuse Treat., 1988, *5,* 163—169. — 18. *Kalix, P.:* Cathinone, a natural amphetamine. Pharmacol. Toxicol., 1992, *70,* 77—86. — 19. *Knoll, J.:* Studies on the effects of (—)-cathinone. In: *Problems of Drug Dependence,* NIDA Res. Monogr. No: 27. U. S. Govt. Print. Off., Washington, D. C. 1979, 322—323. — 20. *Nencini, P., Ahmed, A.:* Khat consumption, a pharmacological review. Drug Alcohol Depend., 1989, *23,* 19—29. — 21. *Pantelis, C., Hindler, C. és Taylor, J.:* Use and abuse of khat: distribution, pharmacology, side effects and description of psychosis attributed to khat chewing, Psychol. Med., 1989, *19,* 657—668. — 22. *Schorno, X., Brenneisen, R. és Steinegger, E.:* Qualitative und quantitative Untersuchungen über das Vorkommen ZNS-aktiver Phenylpropylamine in Handelsdrogen und über deren Verteilung in verschiedenen Organen von *Catha edulis.* Pharm. Acta Helv., 1982, *57,* 168—176. — 23. *Szendrei, K.:* The chemistry of khat. Bull. Narc., 1980, *32,* 5—36. — 24. *WHO Advisory Group:* Review of the pharmacology of khat. Bull. Narc., 1980, *32,* 83—93. — 25. *Zein, Z. A., Mekkonen, A., Moges, T. és mtsai:* Patterns of cigarette smoking among Ethiopian medical and paramedical university students in northwestern Ethiopia. Ethiop. med. J., 1984, *22,* 5—9. — 26. *Zelger, J., Schorno, X., Carlini, E.:* Behavioural effects of cathinone, an amine obtained from *Catha edulis:* comparisons with amphetamine, norpseudoephedrine, apomorphine and nomifensine. Bull. Narc., 1980, *32,* 67—81.

(Bálint Gábor Sándor dr., Bálint Erika dr.)

Richelieu kora, betegségei és halála

„Az emberi szellem, úgy látszik, mindig kiválasztja a múlt egy korszakát, hogy vágyódva tekintsen vissza rá, követendő mintaképnek tartsa" — mondja egy helyen Szerb Antal.

Megszívlelendő ez az orvos számára is — aki más aspektusból közelít — és különösen tanulságosnak ígérkezik, ha a francia késő reneszánszot követő évtizedekre — Richelieu korára nyúlik vissza.

Richelieu herceg (1585. IX. 9.—1642. XII. 4.) élete, betegségei, halála tanulmányozásakor — hála a korabeli feljegyzéseknek — nemcsak a kort, hanem a medicina színvonalát és egy kiemelkedő humanista államférfi életfelfogását, betegségeivel való vívódását és *ars moriandi*-ját is megismerhetjük. Abban a korban élt, amikor a franciák Mátyás királyával — *IV. Henrikkel* — merénylő tőre végzett és fia, *XIII. Lajos* kilencévesen kerül a trónra s nevében anyja, *Medici Mária* és kegyencei kormányoztak. E zűrzavaros kort a történészek „a minden lehetséges" korának tartják: Franciaország széthullása, egy délfrancia protestáns köztársaság megalakulása vagy a Habsburgok kezébe kerülő tartomány sorsa egyszerre fenyegeti az országot.

Nem túlzás, ha azt mondjuk, hogy *egy beteg lelkiismeretétől és egészsége állapotától* függött a franciák sorsa.

Richelieu vállára vette az állam terhét és központi alakja lett annak a hatalmi triásznak, amiben XIII. Lajos és Medici Mária is helyet foglalt.

Shakespeare kora ez — akit ekkor még nem ismernek francia földön — és egyúttal „freudi időket" is idézi: a francia uralkodás lelki beteg.

XIII. Lajos nem ismerte Hamletet, de ő is kérdezhette volna, hiszen az egykor apját csodáló, félárván maradt serdülőkorú fia, aki rideg természetű, kegyencekkel körülvett anyja, az olasz *mamma* nyomasztó uralma alatt élt, gyakran tépelődött: „Akkor nemesb-e a lélek, ha tűri / Balsorsa minden nyűgét s nyilait, / Vagy ha kiszáll tenger fájdalma ellen / S fegyvert ragadva véget vet neki?" — írja Shakespeare.

Az anyját boldogtalanul szerető fiú ambivalens érzelmeit e sorok is kifejezhetnék: „Hogy állok én, kinek atyám megölve / Anyám meggyalázva, ész és vér egyaránt / Felingerelve... — akárcsak Hamlet az identitás krízisében.

Ennek a patológiás, skizoid — ma úgy mondanánk „kettős kötődésű" — anya—gyermek kapcsolatnak minden terhét és feloldását a kor főszereplője, Richelieu bíboros magára veszi.

„Megtaláltam Franciaország legnagyobb szolgáját! — kiállt fel a király és hozzáteszi — mindhalálig megtartom őt!" E kapcsolatnak köszönhető, hogy a húszéves király küldetése és feladata tudatára ébred. Az anya fokozatos háttérbe szorításával e két ember együttes erőfeszítése árán, Franciaország kiemelkedik a hatalmi harcokból. Pedig mindkét ember beteg. A királyt fiatal korától elhatalmasodó tüdőbajának gyakori fellángolásai és ijesztő haemoptoéi már-már a sír szélére taszítják és mindehhez a tuberkulózisban oly gyakori hangulatváltozásai is társulnak.

Richelieu pedig megfeszített szellemi munkája mellett időnként lázas, gyomorfekélye gyakran kiújul, aranyere, sipolyai gyulladásai miatt napokon át le sem tud ülni. De amint testén erőt vesz a betegség, *lelkiekben még erősebb lesz.*

„Nincs értelme tovább titkolni, hogy éppúgy rettegek egy újabb betegségtől, mint a régiektől — írja naplójába —, tegnap eret *vágtam magamon*, sok vért veszítettem, de mégis, mintha tűz égne bennem: *a belső aranyerek gyulladása* lehet."

A *megszokott gyógymódok:* érvágás, purgálás és fürdőkúrák. Ez a század a fürdőkúrák aranykora.

Richelieu ötvenes éveire megöregedik, lefogy, megőszül, de tevékeny. Ismerjük *időbeosztását* is. Eszerint reggel 7-től már dolgozik, írnokainak diktál. 8-tól 9-ig az orvosok kötözik. Ezután újra tárgyal, dolgozik, audiencián fogadja az ügyfeleit estig.

Hangulata változó, fejfájás, hascsikarások gyötrik, levert. Mint később Napóleonnál, nála is csaknem őrjöngésig fokozódó dührohamok törnek elő. Naplójában megörökíti, hogy egy alkalommal vizelete elakadt és fájdalmas beavatkozáson esik át: „egy barázdált viaszrudacska segítségével" bordeaux-i seborvosa lebocsátja vizeletét, a kéléseit felfakasztja.

Az átmeneti kor *orvosi működésének színvonala* igen tarka képet mutat. Konzervatív és reformer-újító gondolkodásúak mellett a mindent felforgatni akarók és kétes egzisztenciák is vannak, akik fejedelmek orvosainak adják ki magukat és járják a világot.

Nemcsak a tudomány világában volt bizonytalanság és zűrzavar, hanem a szellemében is. *Jung* a szellemtörténet tanulmányozásakor ezt írja: „A *reneszánsz idején* forradalmi változás kezdődött a világról alkotott felfogásban is. A »fölfelé« való mozgás ellenkező irányba fordult s az ember a föld felé fordult, a természet szépsége, az érzékiség, a természettudományok kibontakozása csodálattal töltötte el. De az ember hagyományos kereszténysége és a racionális intellektuális tudata között *hasadás keletkezett*. Ez a megosztottság azóta csak tovább nőtt."

„A lélek elvesztette gyökereit és megrettent a hasadástól" — újra csak *Jung* megállapítása.

Richelieu már felismerte ezt az elkülönülést mind a társadalomban, mind önmagában és igyekezett begyógyítani. A történelem tárgyalja élete fő művét: a széteső országot eljuttatta a virágkor küszöbére és egységes monarchiává tette. Korábban megírta „A keresztényi tökéletesedés kézikönyvé"-t, ebben található: „elegendő naponta többször belehelyezkedni az isteni jelenlétbe", ami mai „orvosi nyelven" imaginatív relaxáció lehetne. Pszichoszomatikus betegségeire ezt az öngyógyító módszert alkalmazta. Gondolkodásmódjában ez nyomon követhető, különösen a halálos ágyán, az élettől való búcsú pillanataiban is.

Mint oly sok beteg, aki élete minden szakaszában szüntelen szenved, *ő sem várta a halált, de felkészült rá.*

1642. november 20-ára állapota hirtelen rosszabbodott. Heves mellkasi fájdalmakról panaszkodott és lázas lett. Az orvosok mellhártyagyulladást állapítottak meg. Gyógymódjaikat ismerjük. Nem javult, ágynak dőlt. 29-én összesereglettek körülötte — a krónika szerint — a szörnyű Bouvard vezetésével, akit a király, néhány hónappal később, a bíboros megölésével vádolt. 30-án éjszaka *haematemesise* volt, láza felszökött. Hajnalra mindent megértett és csodálatra méltó könnyedséggel belenyugodott a megváltoztathatatlanba.

Aggodalom és félelem nélkül fogadta az elébe jövő halált. Már nem vágyott élni. Nyugalom szállta meg, talán az „égi jóváhagyást" is megérezte.

December 3-án a király is megjelent ágyánál. — Sire — fordult hozzá a haldokló —, ez az utolsó istenhozzád. Midőn felségedtől búcsúzom, megvigasztal, hogy királyságát dicsőségének és hírnevének a mindmáig ismert legmagasabb fokán hagyom. A király gyöngédséget és féltő aggodalmat tanúsított. Megtiszteltetésként ő maga tálalta fel minisztere elé a behozott erőlevest.

— Nyugodjék meg — mondta a király —, amit végrendeletében meghagyott, szentnek fogom tekinteni.

Azután családja körében maradt. Mikor érezte az újabb lázroham közeledtét, magához kérette egyik orvosát, *Chicot*-t.

— Mennyi időm van még hátra? — kérdezte. — Ne orvosként beszéljen velem, hanem mint barátom — mondotta.

— Eminenciás uram — válaszolta az orvos —, huszonnégy óra múlva ön vagy halott lesz, vagy meggyógyul.

— Világos beszéd, megértettem — köszönte meg.

December 3-a estére az orvosok már lemondtak róla, de egy különös szokásnak engedve, átengedték a beteget *Le Fèvre* személyében egy kuruzslónak, aki „apró magvacskáktól" átmeneti megkönnyebbülést hozott.

Népes családja körében volt. Egyik unokahúgához fordult.

— Ön bizonyára túlságosan érzékeny. Kérem, vonuljon vissza, mert nem lenne helyénvaló... — de a mondatot már nem tudta befejezni. A hozzátartozója sírt és vigasztalta, hogy nem fog meghalni.

— Unokahúgom — mondotta —, igazságok csakis az evangéliumban vannak. Csupán azokban kell hinni.

Így búcsúzott az élettől Richelieu. Már öt hónapja pihent a Sorbonne Egyetem kriptájában, amikor ura — és lelki tanítványa —, XIII. Lajos is követte őt a halálba. A király másképpen vált meg az élettől. Szívszorító őszinteséggel mondta: „Szerencsétlen vagyok, mint általában a nagyok, akik az orvosoknak kiszolgáltatva élnek."

Párizst járva a *Roi Soleil*, a Napkirály fénye és pompája sokunkat elkápráztat. Nehezebb ráakadnunk arra a háttérben álló beteg, de erős akaratú férfira, aki a történelem sötét erőit, viszontagságos időkben betegsége árán is, képes volt nemzete számára jóra fordítani.

IRODALOM: 1. *Erlanger, Ph.:* Richelieu, I. II. kötet. Európa könyvkiadó, 1975. — 2. *Jung, C. G.:* Az ember és szimbólumai. Göncöl Kiadó, 1993. — 3. *Mayer, F. K.:* Az orvostudomány története. Téka kiadó. 1988. — 4. *Shakespeare, W.:* Hamlet, dán királyfi. In: Színházi kalauz. Gondolat kiadó. é. n. — 5. *Tóth, I. Gy.:* A mindenható eminenciás. In: Szürke eminenciások. Kozmosz kiadó. 1989.

Huber Tibor dr.

Johnson & Johnson Kft.

A Johnson & Johnson évi 15 milliárd USD forgalmával a világ vezető nagyvállalata az egészségügyi termékek gyártása és forgalmazása terén. Magyarországi részlege budapesti területre

KERESKEDELMI KÉPVISELŐ

munkakörbe magasan kvalifikált szakembert keres.

Az értékesítési képviselő feladata, hogy a Business Manager közvetlen munkatársaként, minőségi munkája révén növelje a vállalat egészségügyi termékeinek forgalmát.

Ha Ön orvos, vagy más felsőfokú végzettséggel rendelkezik, jól tud angolul, 25-30 éves, dinamikus egyéniség, szereti az átlagon felüli kihívásokat és kedvet érez ahhoz, hogy egy professzionális cég munkatársa legyen, akkor ez a perspektivikus munkakör Önre vár.

Egészségügyi vagy kereskedelmi területen szerzett gyakorlat előnyt jelent.

Minőségi munkájáért cserébe a Johnson & Johnson világszínvonalú orvosi-szakmai továbbképzést, vonzó jövedelmet és szolgálati gépkocsit ajánl.

Ha ajánlatunk felkeltette figyelmét, kérjük, hogy magyar és angol nyelvű fényképes pályázatát május 21-ig (387-es hivatkozási számmal) küldje el a következő címre:

Smaroglay & Társa **Személyzeti Tanácsadó Iroda**

1126 Budapest, Tartsay Vilmos utca 6.

Acetylcystein

Fluimucil®

MUCOLITIKUM – ANTIOXIDÁNS

Hatásánál csak az ára jobb!

60%-kal olcsóbb!

Zambon Hungary

A Magyar Írástanulmányi Társaság, a Grafológiai Intézet és a Frank Tibor Alapítvány 1995. június 2–4. között

NEMZETKÖZI GRAFOLÓGIAI KONFERENCIÁT SZERVEZ

a Brit Grafológiai Akadémia támogatásával és részvételével.

(Párbeszéd orvosok, pszichológusok és grafológusok között.)

Érdeklődni lehet a Konferencia Információs Központjánál
Grafológiai Intézet, 1126 Budapest, Szoboszlai u. 2–4. Telefon: 201-5568, 201-5569.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

TÜDŐGYÓGYÁSZAT

A légutak hámjának fiziológiás szerepe. Roche, N. Dusser, D. (Service de Pneumologie, Hôpital Cochin, F—75674 Paris): Presse Méd., 1994, *23*, 1865.

A légutak epithelje az a felület, amely először találkozik a környezeti levegővel. A fontos barrière szerep mellett még számos funkciója van a szervezet védekezésében. Ez az epithel legalább nyolc típusú sejtből tevődik össze, amint azt a bronchusfalról készített ábrán láttatják a szerzők s ezeket fel is sorolják. Ezek mellett az epithelium bazális membránja idegvégződéseket, lymphocytákat, ritkán mastocytákat, macrophagokat és polynuclearis sejteket tartalmaz.

A mucus transepithelialisan szállított anyagokból származik, valamint a II. pneumocyták szekrétumából, a calciform sejtekből, a Clara sejtekből és a submucosa mirigyeinek sejtjeiből tevődik össze. Két részből áll: egy felszínes, sűrű, viscosus (gél-fázis) és egy mélyebben fekvő (sol-fázis)-ból. 95%-a vízből áll. A mucus tartalmaz még proteineket és plazmatranssudatumokat (pl. immunglobulinok, transferrin, albumin, haptoglobulin stb.). A mucus viscositása és elasticitása nagyrészt a glykoprotein- és mucintartalomtól függ. Térfogata és összetétele cholinergiás és adrenergiás idegi szabályozás alatt áll.

Az epithelium klasszikus szerepe, hogy barrière-t alkot a behatoló legkülönbözőbb viralis, infectiosus, toxikus ágensekkel szemben, fenntartja az epithelialis kohéziót, elősegíti a reparációs folyamatokat és az intercellularis kapcsolatokat. A reparáció enyhébb károsodása esetében a bazális sejtek megszaporodnak, helyreállítják az epithelium kontinuitását és biztosítják az intercellularis zárt kapcsolatot. A reparáció a bronchiolusokban a Clara sejteknek ciliaris sejtekké való differenciálódásával megy végbe. Az intrercellularis kapcsolatoknak két típusa van: 1. „zárt", ezek lipoprotein komplexek, 6—10 nm pórus átmérővel, így lehetővé válik a makromolekulák, mint az IgG és albuminok passzálása, 2. „rés" junctiók, intercellularisan ellenőrzik a multiplikációt és a differenciálódást.

A mucusnak számos funkciója van: a bronchusfal védelme, simává tétele, nedvesítése, átjárhatatlanná tétele, izolálás révén, barrière-funkció, a toxikus gázok neutralizálása, a mikroorganizmusok csapdába ejtése, a ciliumok számára a transport ellátására ideális talajt biztosít. A mucus tulajdonságait számos tényező — így a fertőzések — megváltoztatja, megnövekszik a mucus glykoprotein, ADN- és proteintartalma, fokozódik a viscositas, a transport meglassúbbodik, megváltozik a barrière-szerep is. Így mucoviscidosisban a magas ADN-tartalom miatt növekszik a viscositas, amit a terápiában aerosolos desoxyribonuclease alkalmazásával kecsegtető eredménnyel igyekeznek csökkenteni.

Az epithel-mucus együttes funkciója, hogy a toxikus anyagokat, részecskéket, mikroorganizmusokat, phagocyta-termékeket az oropharynx felé ürítse. A ciliumok hatékonysága a struktúrájuktól és azoktól a szabályozó mechanizmusoktól és bizonyos mediátoroktól függ, amelyek — kivéve a P-t és a Calcitonint — nem eléggé ismertek. A mucociliaris rendszer hatékonyságát a mucus viscositásának megváltozása bizonyítja a különböző káros behatásokra. A ciliumok mennyisége csökken heveny viralis fertőzések, toxikus ágensek hatására.

Az epithelium és a mucus fontos szerepet játszik a baktériumoknak a bronchusfalon való megtapadásában, specifikus interakciók jönnek létre a baktériumfehérjék, adhaesin, a bronchusok és a mucus glykoproteinjeinek, lipoproteinek receptorai között. Ily módon a keletkezett fibronectinek, mucinok, sialsavak mennyisége befolyásolja a kórokozók megtapadását, de ebben szerep jut az epithel keratinizációjának és a mucusban lévő IgA-nak is.

Az epithel zónát képez a hydroelektrolytikus cserében s lehetővé teszi a folyadék nagy részének reabsorbeálódását. Ez a transepithelialis folyadékmozgás szabályozza az osmolaritást, a mucus sol-fázisának vastagságát, így a gél-fázis fizikai tulajdonságait is. Két fő ion: a Na és a Cl transepithelialis mozgását sémásan felvázolják a szerzők s a cyklikus AMP-nek, protein-kinase A- és C-nek a folyamatban játszott szerepét. — A folyadék- és elektrolitmozgást a mucoviscidosis betegségben elemzik.

Fontos szerep jut az epitheliumnak a bronchusok simaizomzatának gyulladásos reaktivitás miatti módosulásában. Az arachidonsav és a szabad gyökök a gyulladásos bronchusok anyagcseretermékei és a membrán-enzimek képessé teszik a gyulladásos neuropeptidek degradálódását. Az epithel ezenkívül képes a bronchusok simaizomzatát szabályozó mediátorok termelésére.

Az epithelialis membrán-enzimek — főleg az endopeptidase és carboxypeptidase — degradálják a peptideket (tachykininek, bradykininek), amelyek a légutakban, vagy a plazma-exsudatumban jelenlévő idegvégződések révén szabadulnak fel. Az epithel felszínén az endopeptidase fontos szerepet játszik a neurogén gyulladások reguálásában.

Az epithelium szerepet játszik a szabad gyökök felszabadulásában a gyulladásos folyamat kapcsán. A légutakban a szabad gyököknek sokrétű toxikus és gyulladáskeltő hatásuk van, provokálják az arachidonsav metabolitjainak felszabadulását, megváltoztatják az ADN-t, módosítanak bizonyos proteinfunkciókat, károsítják főleg a β-adrenerg receptorokat. Az epitheliumnak egy nagyon fontos biokémiai antioxydans rendszere van, amelyből legismertebbek az egyes enzimek (superoxyd dismutase, glutathion peroxydase), a glutathion, a C- és E-vitaminok. A szabad gyökök behatására lelassul a ciliumok mozgása, deciliatio, megváltozik a sejtek replikációja, növekszik a mucussecretio, a simaizomzat a bronchusokban contrahálódik, nő a vascularis permeabilitás, a mastocyta exocytosis.

A légúti epithelialis sejtek szerepet játszanak az arachidonsav metabolizmusában is, az alábbi módon: a cyclooxygenase produkálja a prostaglandinokat (PG), a thromboxanokat, a prostacyclinekek és a hydroxyeicosatetraeonokat (HETE); a hypooxygenasek termelik a leucotrieneket és hydroperoxyeicosatetraeonokat (HPTE). Mindezek a metabolitok jelen vannak a gyulladásos folyamatokban, ellenőrzik a bronchusok simaizomzatának tónusát. Az arachidonsav metabolizmusát egy ábra szemlélteti.

A bronchusok epithelje egy hipotézis szerint olyan faktort szekretál, amely képes a simaizomzat relaxálására, de ezt csak indirekt állítások támasztották alá. In vitro az epithel abrasiója megváltoztatja a simaizomzat contractilitását, ezt különböző pharmacologiai ágens révén is el lehet érni. Az epithelfaktorok csökkentik a bronchus simaizomzata contractilitását.

A bronchusok immunológiájában szerephez jut az epithelium is, a lymphocyták révén, esetleg a HLA II-es osztálya segítségével képesek a lymphocytákkal szemben antigéneket képezni. Ezek a lymphocyták szétszórtan, vagy szervstruktúrákban normálisan is jelen vannak, a lymphoid nyirokcsomókban, még kevéssé differenciált állapotban. A BALT-nak jelzett lymphoid szövet a viszonylag nagy, vagy közepes bronchusokban helyezkedik el; szerepe, hogy tárolja az IgA szekretáló plasmocyták előfutárait. A BALT gazdagon innervált emberben, ez a lymphoid struktúra heveny vagy krónikus bronchusfertőzésekben fordul elő.

Újabb ismeretek szerint az epithel-sejtek számos cytokint is termelnek, pl. az IL8-at, amely felelős a neutrophil polynuclearis sejteknek a bronchusok lumenébe való áramlásáért. Ilyenformán az epithel közvetlenül is részt vesz a légutak immunológiai és gyulladásos folyamatában.

Összefoglalóban hangsúlyozzák a szerzők, hogy az epithelium a klasszikus barrière-funkció és a mucus termelése mellett komplex módon részt vesz a légutak védelmében a belégzett számos elemmel szemben, szerepe van a hydro-electrolytek transepithelialis mozgásában, a ciliumok transportáló funkciójában, képes a szabad gyökök és az arachidonsav termelésére, mozgósítja a keringésbe jutott sejteket; a membrán-enzimek révén szabályozza a neurogén gyulladásokat, mediátorokat termel a simaizom védelmére a bronchusokban. Sejtjei a specifikus immunitásban

részt vevő lymphocytákat termelnek és a II. osztályba tartozó HLA molekulák révén olyan antigéneket hoznak létre, amelyek kapcsolatba lépnek a mikroorganizmusok receptoraival; antiinfectiosus molekulák és szabad gyökök segítségével, a mucociliumokkal eliminálják a kórokozókat.

Kövér Béla dr.

A tüdővel kapcsolatos egészségügyi tanulmány (LHS). Szerkesztőségi közlemény. Csalódás és győzelem. Gross, N. J.: JAMA, 1994, 272, 1539.

A chronicus obstructiv pulmonalis megbetegedés (COPD) nagy és egyre növekvő gondot jelent világszerte. Az USA-ban 13 millió esetet fedeztek fel 1986-ban, azonban ez a megdöbbentő szám sem tükrözi az összes előforduló megbetegedéseket. A COPD-re 1990-ben fordított direkt és indirekt egészségügyi kiadások meghaladták a 12 milliárd dollárt. A kórkép 1991-ben több, mint 90 000-es mortalitással lépett elő. Ez a kép sem szemlélteti azonban a betegek utolsó éveinek szenvedéseit, a nagyfokban beszűkült fizikai aktivitás következményeit. A dohányzásnak, mint alapvető etiológiai faktornak a szerepe évtizedek óta ismert. Ezzel szemben Fletchernek és más szerzőknek a vizsgálatai kétségessé teszik azt, hogy a COPD-ben a dohányzás abbahagyása csökkenti a légzésfunkciós értékek romlását. Ennek ellenére a dohányzás elleni nyilvános kampány az USA-ban, valamint más országokban elfogadott és elterjedt.

A COPD kezdetén és feltehetőleg az ezt követő 20—40 éves időszakban a beteg tünetmentes lehet. Közben azonban a tüdőfolyamat progrediál és a légzésfunkció gyorsuló romlása következik be. A szóban forgó egészségügyi tanulmány szándéka többek között annak meghatározása, hogy milyen, a dohányzás elleni küzdelemmel együtt folytatandó program, valamint inhalálható bronchodilatator alkalmazása képes megelőzni vagy mérsékelni olyan COPD-ben szenvedő dohányosok tüneteit, akikben már enyhe vagy mérsékelt légúti obstructio fejlődött ki. Az utóbbiak, valamint a hyperreaktivitást mutatók bronchodilatátorral való kezelése alkalmasnak látszik a légzésfunkciós beszűkülés ütemének csökkentésére. A kérdés az, hogy melyik gyógyszer lenne ebből a célból a legmegfelelőbb.

Az előzetes kísérletek alapján a választás az ipratropium bromidra esett a következő okok miatt: COOP-ben az anticholinerg ágensek hatékonyabb hörgőtágítónak látszottak, mint az adrenerg gyógyszerek; kevésbé szívódnak fel a légutakból, mentesek a mellékhatásoktól, nem okoznak tremort, palpitatiót.

Az LHS Észak-Amerika 11 központját foglalta magába, 10-et az USA-ból, egyet Kanadából. 600 olyan, egyébként egészséges 35—60 éves COPD-ben szenvedőt vettek bele a vizsgálatba, akiken klinikai tünetek még nem mutatkoztak, de nagy valószínűséggel folyamatuk progressziójára lehetett számítani, mivel idült dohányosok voltak. A kísérleti személyeket 73 000 dohányzó közül kiemelt, 5887 preklinikai stádiumban lévő egyén által képezett csoportból választották ki és őket 3 részre osztották. Az első csoportban intenzív dohányzásról való leszoktatást és rendszeres ipratropium kezelést végeztek, a másodikban ipratropium terápia nem történt, de dohányzás elvonási kúrát folytattak, a 3. kontroll csoportba soroltak semmilyen beavatkozásban nem részesültek. A résztvevőket 5 éven át követték nyomon, melynek során évenként mérték a FEV1 értéket.

Az eredmények azt mutatták, hogy azon betegek légzésfunkciós paramétereinek beszűkülési üteme mérséklődött figyelemre méltóan, akik az egész öt év alatt abbahagyták a dohányzást. Az 5 éves rendszeres ipratropium kezelés ugyanakkor nem mérsékelte a respiratoricus funkció csökkenésének időbeli lefolyását.

Mivel az ipratropium rendszeres használatával nem sikerült a várt eredményt elérni, a kísérlet felülvizsgálatára kényszerültek. Ennek alkalmával megállapítható volt, hogy azt szabályosan végezték és az adatok pontosnak bizonyultak.

A folyóirat olvasóiban felmerül az a jogos kérdés, hogy érdemes-e ilyen nagy erőkifejtést és költséget igénylő vizsgálatokat folytatni: A szóban forgó közlemény csak a terápia szándékának eredményeiről tudósít, a zavaró tényezőkkel — többek között — a betegek compliance-ával nem foglalkozik. Emellett azonban a szerzett új és fontos adatok sokaságát még nem dolgozták fel teljesen és eddig nem közölt leletek is napvilágra kerülhetnek. A COPD által okozott károsodások és az ebből eredő költségek olyan hatalmasak, hogy az ilyen széles körű, nagy anyagi befektetést igénylő kísréletek lefolytatásának létjogosultságát is indokolják. Az LHS vizsgálat mérföldkövet jelenthet a COPD szakszerű, közös klinikai kutatásában, a jövőben sorra kerülő vizsgálatok irányvonalainak és standardjainak kidolgozásában.

Barzó Pál dr.

Légzési elégtelenség és hypercapniás kompenzáció a „légzőpumpa" krónikus megterhelésének következtében. Schönhofer, B. Köhler, D. (Abt. Innere Med. und Pneumologie. Fachkrankenhaus Kloster Grafschaft, Zentrum für Pneumologie und Allergologie, 57392 Schmallenberg-Grafschaft, NSZK): Dtsch. med. Wschr., 1994, Vol. 119. p. 1209.

Szerzők a ventilláció tényezőit kettéválasztják, úgymint gázcsere a légtér és tüdőalveolusok, ill. kapillárisok között és légzőizomzat. Ez utóbbit leginkább a „légzőpumpa" elnevezéssel határolhatjuk körbe. (90%-ban a rekeszizom, kis részben az intercostalis és légzési segédizmok alkotják.) A továbbiakban a krónikusan túlterhelt légzési pumpa következtében kialakult légzési elégtelenséget részletezik, külön figyelmet fordítva a hypercapniára, mint a kompenzáció sajátságára. Németországban sem állnak pontos epidemiológiai adatok rendelkezésre, csak külföldi tanulmányok alapján becsülhető a kórkép gyakorisága. Az USA-beli prevalencia után (3/100 000) Németországban 2—3000 esettel kell számolni. *Muir* Franciaországból 1990-ben 3500 otthon lélegeztetett betegről számolt be.

A légzési pumpa élettana: A légzési pumpa ereje aránylag egyszerűen mérhető a maximális belégzési nyomás (szájnyomás) mérésével. A légzési munka jó közelítéssel megegyezik az aktuális nyelőcsőben mért nyomás és légzési volumen szorzatával. A légzőizmok oxigénfogyasztása nyugalomban a szervezet összfogyasztásának 1—3%-a, a terheléskor 25%-ra is emelkedhet.

A légzőizmok folyamatos munkájához szükséges energiát a szervezet zsírsavoxidációval fedezi. Nem teljesen tisztázott, hogy a légzés csúcsteljesítményéhez viszonyítva mekkora a folyamatos teljesítmény. Kísérletekben 35—40% körüli értéket mértek. Krónikusan túlterhelt légzési pumpa esetén ez ennél jóval kevesebb, 25% körül van.

A légzőpumpa túlterhelése: Egészségeseken, elégséges energiatartalékok birtokában a légzés szabályozása elsődlegesen az élettani pH érték fenntartását biztosítja. A légzési pumpa krónikus túlterhelése esetén a központ „prioritást" változtat az energiafogyasztás csökkentésének irányába és így a klinikailag krónikus légzési elégtelenségnek nevezett állapot áll elő.

A légzőpumpa túlterhelése miatt kialakuló légzési elégtelenséget hypoxia és hypercapnia jellemzi. A hypercapnia mértéke tükrözi a túlterhelés nagyságát és így indikátor funkcióval is bír. Kétféle ok vezet a krónikus légzési elégtelenség kialakulásához. Egyik az egyébként egészséges légzőizomzat túlterhelése (pl. KALB, kyphoscoliosis, post-tbc-s szindróma, mucoviscidosis). A másik betegségcsoport a neuromuscularis betegségek. E két különböző eredet azonban azonos módon hypoventillaciót eredményez, annak jellemző klinikai képével. A hypoxémia-hypercapnia egy idő után a légzésszabályozás megváltozását vonja maga után. A „takarék" állás kialakulásához hosszabb idő szükséges. A hypercapnia miatt kialakuló acidózis renális úton — bikarbonát retencióval — kompenzálódik.* A hypoxémia miatt csökkent oxigén transzport kompenzációjára polyglobulia, és a 2,3 difoszfoglicerát koncentráció növekedése alakul ki. Későbbiekben a hypoxémiát a tüdőkeringés változása, reaktív pulmonalis hypertonia és cor pulmonale követi. Állatkísérletekben tartós hypoxémiára az alveoláris macrophagokban olyan enzimatikus változásokat találtak, melyek alacsony pO_2-n is biztosították az ATP képzést. További kompenzációs lehetőség az alvás. A szervezet inaktivitása is csökkenti az energiafelhasználást. E nyugalmi fázisban „feltöltődhetnek az energia-

raktárak". A légzőpumpa kifáradásának és a hypercapniának gyakran az aluszékonyság az első tünete.

A légzőizmok kifáradásának korai tünetei szegényesek, pl. mérsékelt dyspnoe. Ez idő tájt gyakran csak nem specifikus tüneteket látunk, fejfájást, fáradékonyságot, a koncentrációs képesség csökkenését, pszichés és fizikai levertséget. Később a progrediáló cor pulmonale tünetei dominálnak.

A légzési pumpa funkciójának javítása tehermentesítéssel: Átmeneti pozitív vagy negatív nyomással végzett lélegeztetés (a szerzők itt önlélegeztetésre gondolnak) után a kifáradt légzőizomzat ismét terhelhetővé válik. Intermittáló lélegeztetés alatt bizonyított az izomzat electromyographicus aktivitás- és oxigénfogyasztás csökkenése. Az átmeneti lélegeztetés ideje alatt az energiatárolók ismét megtelnek, a légzőközpont működése normalizálódik, azaz, megszűnik a hypercapniával és hypoxémiával szembeni toleranciája.**

A légzőizomzat tréningje: A szerzők szerint a krónikusan túlterhelt légzőizmok mellett fennálló légzési elégtelenség és hypercapnia esetén nincs értelme a légzőizmok tréningjének, mivel ez a krónikus egyensúlyi állapot megingását eredményezhetné.

Gyógyszeres kezelés: Kiemelkedő jelentőségű a theophyllin. Új vizsgálatok szerint direkt stimulálja a fáradt rekeszizmot. A légúti obstrukció mérséklésével csökkenti a légzőizmok munkáját. Légzőközpont-stimuláló hatása (egyéb légzésstimulánsokhoz hasonlóan) az ilyen betegeken az egyébként is maximálisan aktív légzőközpont miatt nem kihasználható.

Lélegeztetés: Mind a pozitív, mind a negatív nyomású lélegeztetési formáktól az életkilátások javulását látták a neuromusculáris, posttuberculotikus eredetű és mellkasi abnormitás okozta légzési elégtelenségekben. Kérdés, hogy mindez igaz-e obstruktív eredetű tüdőbetegségekben is. Annak ellenére, hogy az intermittáló lélegeztetés alatt az alapbetegség nem gyógyul meg, kimenetele mégis javul, mert a lélegeztetés alatt a tüdő compliance és vitálkapacitás növekszik, a mikroatelektáziák megszűnhetnek.

A beteg által vezérelt, asszisztált lélegeztetési formák esetén nem lebecsülendő „maradék munkát" kell a betegnek végeznie, mely határesetekben a légzési pumpa kimerüléséhez vezethet. Így sok szerző a volumen kontrollállt IPPV-t tartja az intermittáló önlélegeztetés standard módszerének. (Donner, C. F., Howard, P., Robert, D.: Patient selection and techniques for home mechanical ventilation. Europ. resp. J., 1993, *6,* 3.) Mostanra meghatározott betegeken sikeresen alkalmazhatónak tartják a nyomástámogatott lélegeztetési formát, asszisztált és kontrollált módon. E cikk szerzőinek eredménye szerint a BiPAP lélegeztetés asszisztált módon jó alternatívája lehet a volumen kontrollált IPPV-nek, különösen kevésbé károsodott légzési pumpájú betegek esetében. A pozitív nyomású nem invazív lélegeztetés különböző maszkok segítségével történik. Az egyedileg készített nazalis vagy oro-nazalis maszkok előnye a jobb viselhetőség, a kisebb holttér, tartósság. Használhatóságuk határa kb. 18 óra naponta, de Bach és munkatársai 24 órás lélegeztetésről számolnak be csutora segítségével.

Utolsó lehetőségként jön szóba az invazív lélegeztetés tracheostoma segítségével.

Ma különösen a neuromuscularis betegségek teszik indokolttá.

Negatív nyomású lélegeztetásról, azaz vastüdőről először 1929-ben Drinker és Shaw számoltak be. E módszer nehézkessége miatt háttérbe szorul a pozitív nyomású maszkos lélegeztetéssel szemben.***

Németországban a közelmúlt óta önálló munkacsoport dolgozik a tartós, illetve otthoni lélegeztetés irányelveinek kidolgozásán.

*[Ref.: * Ez a kompenzáció nem teljes, így a krónikus légzési elégtelenségre jellemző alacsonyabb pH a haemoglobin-oxigén disszociációs görbe eltolásával kedvezőbb oxigén felvételi-leadási viszonyokat hoz létre.*

*** Ez a respirátormentes időszakban csak fokozott légzési munkával tartható fenn, ami gyors kimerüléshez vezet. Nem lehet tehát cél az átmeneti respiráltatással a légzőközpont ingerküszöbének „visszaállítása" az egészséges szintre.*

**** A szerzők itt a hagyományos „vastüdőre" gondolnak. Modern, negatív nyomású „mellények" mellett a beteg korlátozottan mozoghat (feláll, ül). Saját tapasztalat híján sem tűnnek kevésbé tolerálhatónak, mint a folyamatos maszkviselés.]*

Elek Jenő dr.

Normális tüdejű betegek spontán pneumothoraxának kezelésére végzett egyszerű aspirációs, valamint intercostalis katéter drainage eredményének szembeállítása. Harvey, J. és Prescott, R. J. (Lung Function Unit, Southmead Hospital, Bristol): BMJ, 1994, *309,* 1338.

1960-ban két klinikai vizsgálat kettő, egymással nem megegyező kezelési módot ajánlott a spontán pneumothorax (ptx) kezdeti megoldására. A vita azóta is folytatódik. Mostanában inkább az egyszerű leszívást javasolják. Ezért a szerzők randomizált, összehasonlító módszerrel igyekeztek különbséget tenni a két eljárás között, miközben eredményességüket egy éven át nyomon követték. Az észlelésből kizárták azokat a betegekt, akiken tensiós ptx jelei mutatkoztak vagy akik a ptx-en kívül egyéb tüdőbetegségben is szenvedtek.

Az egyszerű leszívást 16—18 gauge átmérőjű katéterrel, helyi érzéstelenítésben végezték és a levegőt egy 3 osztatú csapon, a cső kimeneti végén víz alá vezették. A beavatkozást addig folytatták, amíg levegőt kaptak, a beteg kellemetlenséget nem jelzett, vagy maximálisan 3 litert sikerült eltávolítani. Intercostalis drainage-ra akkor került sor, amikor a páciens olyan orvoshoz került, aki szokásosan az említett beavatkozást végezte. Egyik technika esetén sem alkalmaztak sclerotisaló szereket. A betegek symptomáit, a fájdalom mértékét a drainage és a kórházi bentfekvés alatt pontozták. A ptx nagyságát a rendelkezésre álló rtg-kép alapján osztályozták.

Mindkét csoport az éltkor, nem, magasság, testsúly, anamnézis szempontjából hasonló volt. Nem állt fenn jelentős különbség a két csoport között a ptx oldalisága vagy kiterjedése vonatkozásában sem. A két csoport betegei nem jeleztek elkülöníthető nagyságú fájdalmat az orvosi tevékenység közben, de az kifejezettebbnek mutatkozott a drainúltak között a bentfekvés során és kórházi tartózkodásukat is két nappal meghosszabbította.

A 35 aspirációból 28 eredménnyel járt, noha 5 beteg 2 leszívást igényelt. A többi 7 később intercostalis drainage-ra szorult. Közülük 9 recidíva fordult elő, vagy egy éven belül pleurectomia vált szükségessé. Az először leszívott levegőmennyiség tekintetében az eredményes, valamint eredménytelen aspiráció jelentősen eltért egymástól (1,59, ill. 2,52 l). Nem találtak kapcsolatot a ptx-es kórelőzmény vagy a kezdő rtg-elváltozás között. Ugyancsak nem figyeltek meg szignifikáns eltérést az egyéves relapsus arányban sem, de több drainage-val kezelt betegen kellett pleurectomiát végezni.

A vizsgálati eredmények azt sugallják, hogy az egyszerű aspiratio biztos módszer és első kezelési eljárásként választható normális tüdejű egyének spontán ptx-ának megoldására, függetlenül annak elhelyezkedésétől. Az aspiratiós eljárás kevésbé fájdalmas, csökkenti a kórházi bentfekvést, a későbbi pleurectomia valószínűségét, nem növeli az egy éven belüli visszaesések számát. Az ismertetett tanulmány eredménye alapján, valamint több mint 150 angol légzőszervi szakorvossal és mellkassebészszel folytatott konzultáció után jelentette meg a British Thoracic Society gondozási bizottsága azokat a standardokat, amelyek a spontán ptx kezelésének irányelveit tartalmazzák.

[Ref.: A közlemény következetesen normál tüdő elnevezést használ azokra az állapotokra, melyekben a ptx-en kívül a tüdőben klinikailag más eltérést nem találtak. Nyilvánvaló, hogy ez lehetetlenség, mivel a spontán ptx is valamilyen pulmonalis kórfolyamat következtében alakult ki.]

Barzó Pál dr.

Jelent-e segítséget a szedálás a bronchofiberscopiában? Hatton, M. Q. F. (Departments of Respiratory Medicine, and Pharmacy, Leeds General Infirmary, Leeds): B. M. J., 1994, *309,* 1206.

Noha a szedálás komplikációkat okozhat, közvetlenül a bronchoscopia előtt mégis alkalmazzák abban a hitben, hogy a betegek komfortérzését javítja. Nem kielégítően ellenőrzött vizsgálatok szerint úgy tűnik,

hogy a szóban forgó beavatkozás nyugtatók nélkül is jól tolerálható. A legtöbb összehasonlító kísérletet eddig különböző gyógyszercsoportokkal végezték, egyedül a szerzők folytattak szedálás nélküli bronchofiberoscopiát ilyen irányú felmérésük során.

Ennek céljából a betegek beleegyezésével, kettős kontroll mellett, 182 rutin (transbronchialis biopszia nélküli) bronchofiberscopia előtt a) phenoperidinet és droperidolt, vagy b) midazolamot adtak iv. Mindkét változatban ugyancsak iv. placebóként konyhasót alkalmaztak. A bronchoscopiákat 3 orvos végezte. Az eljárás során a betegek oxigén belégzésben, lidocain helyi érzéstelenítésben részesültek és 600 μg atropint kaptak iv. A próbához a gyógyszertár által különbözőképpen preparált fecskendőket használtak. Az adagot úgy választották meg, hogy a betegeket csak enyhén szedálják: phenoperidineből 1 mg/kg-ot, droperidolból 5 μg/kg-ot, midazolamból 70 μg/kg-ot fecskendeztek be. Az eredmények kiértékelése pontrendszerrel, vizuális analóg skálán (100 mm), az átlagok különbsége, a konfidencia intervallumok és szignifikancia kiszámítása révén történt.

A bronchoscopiát követően az orvosok tájékozódtak arról, hogy a betegek melyik aktív gyógyszert kapták vagy csak placebo előkezelésben részesültek. Ugyanekkor a szolgálatos nővérekkel együtt érdeklődtek a betegtől arról, hogy a beavatkozás alatt milyen volt a közérzete. Amikor a vizsgálaton átesett személy már teljesen visszanyerte a bronchoscopia előtti általános állapotát — többnyire 6 óra múlva — egy orvos ismét ugyanerről kérdezte. Tájékozódott arról is, hogy beleegyezne-e egy újabb bronchoscopiába, ha az klinikailag szükségessé válna.

A felmérés alkalmával ötven beteg randomizáltan kapott phenoperidinet és droperidolt, valamint 51 placebót; midazolamot és placebót 51, ill. 30 személy. Először végeztek bronchoscopiát 180, néhány évvel már azelőtt is 2 egyénen. A phenoperidine és droperidol előkezelt csoportban 41 (82%), a midazolamot kapók között 27 (53%) esetet tudtak pontosan kiértékelni. Az első kombinációban részesülők 82%-ában mutatkozott szedatív hatás. Az orvosok és nővérek úgy találták, hogy az aktív premedikáció alkalmazásakor a placebóhoz viszonyítva a betegek nyugodtabban viselkedtek, ezért a beavatkozást rajtuk könnyebben lehetett elvégezni. Nem éreztek viszont a szedáltak a közérzetükben különbséget és kevésbé mutattak készséget a próba megismétlésére. Noha az említett gyógyszerkombináció elméletileg elősegíti az amnesia, analgesia és euphoria kialakulását, a köhögést pedig csillapítja, a következményes dysphoria rontja a betegben a beavatkozás élményének emlékét.

A benzodiazepine midazolam anxiolyticus, valamint amnesiás hatása az adott dózisban csak az esetek 52%-ában volt verifikálható. Ezek a betegek is egyébként mind a közérzetük, mind a beavatkozás megismétlésének tekintetében, a phenoperidine és droperidol kombinációban részesülők által adott véleménynek adtak kifejezést. Tehát a szedációra irányuló eljárások a bronchofiberoscopia eltűrésének javítását célzó elsődleges funkciójuknak nem tettek eleget. Ez részben a kockázat csökkentése érdekében a szerzők által kititrált alacsonyabb adagokkal is magyarázható. A betegek véleményének helyt adva úgy látszik, hogy a phenoperidine és droperidol hatástartamának megnyújtása nem ajánlható és a midazolam pedig kevés előnnyel rendelkezik. A rutinszerűen végzett szedálás az egyszerű diagnosztikus beavatkozások elvégzését nem könnyíti meg számottevően.

Barzó Pál dr.

Tünetorientált, az egészségi állapotot visszatükröző mérőszámok kidolgozása asthma bronchialeban. Steen, N. és mtsai (Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne): Brit. Med. J., 1994, *309,* 1065.

A szimptómákon alapuló egészségi állapot mérése komplex folyamat. Ma arra törekszenek, hogy a mérésekkel a betegség sajátosságait visszatükröző parametereket fejlesszenek ki. Ehhez az szükséges, hogy chronicus betegségekben az egészségi állapotot több vonatkozásban vizsgálják meg. Egy, a tüneteket felölelő felmérési rendszernek az asthma gondozásában történő kialakítása, az általános praxis és a járóbeteg-ellátás számára is mintaként szolgálhat. A közlemény körvonalazza a szerzők által követett eljárás módszereit, melynek szerkezeti elemeit a jelenlegi szakirodalom elvárásainak megfelelően állították össze. Az ezekben foglalt tudományos kritériumoknak igyekeztek eleget tenni azáltal, hogy eddig nem használt korszerű módszereket alkalmaztak, ami megjelent a mérési eredmények pontosságában és a korlátozó tényezőket csökkenteni lehetett.

Ennek céljából két 5 tételből álló kérdőívet dolgoztak ki. Az egyik a betegnek az utolsó hónapban fennálló légzőszervi panaszaira, a zihálás naponkénti jelentkezési számára vonatkozott. A másik arra kért választ, hogy ez az illető személyt mennyire terhelte meg. Emellett tíz tünetből álló együttest alkottak, amely lehetővé tette a szimptómák alapján végzett pontozást. Ezek a következők voltak: nehézlégzés terhelés közben; nappali nehézlégzések terhelés nélkül; nappali zihálások, köhögés a nap folyamán; éjszakai zihálás; nehézlégzés éjszaka; köhögés éjjel; zavart alvás; aggodalom az asthmás betegség miatt; mellkasi szorítás.

A szerzők módszerüket összesen 639 betegen próbálták ki. Közülük 390 származott az általános praxisból, 207 a klinika járó betegeiből.

Az asthma szimptómákra vonatkozó kérdésekre kapott teljes válaszok aránya 93%-ot tett ki; az első emlékeztető után 78, a másodikat követően 88%. Mind a 10 tünetet illetően 98%-ban adtak teljes adatokat. A nem válaszolók száma alacsony volt.

Az eredményeket statisztikailag dolgozták fel. A válaszokat pontrendszer alapján kialakított fokozatok szerint értékelték. A kérdések tesztelésekor hangsúlyt fektettek az értelmezésre, az osztályozott válaszokat hitelesítették, testretest megbízhatósági próbát végeztek és az egész módszer érvényességét matematikailag elemezték.

A dolgozatban részletesen kifejtett, a szimptómákon alapuló egészségi állapot mérési módszer specifikus (pl. steroid terápia elkezdésekor), valamint megkülönböztetést lehetővé tevő eljárásként (differenciálás az általános orvosi gyakorlat és a klinikai ambulanciák között) alkalmazható. A mérések során a szükséges szabályokat nem szabad megszegni. A feladat és a célnak megfelelő forrásmunkák felkutatásával sok idő és fáradtság takarítható meg. Új területen felhasználásra kerülő, új típusú mérési metodikák kialakításakor a pontosságra és megbízhatóságra ügyelni kell. Fontos elvárás az is, hogy ezek a változásokra is érzékenyen reagáljanak. A közzétett munka azt példázza, hogy az állapottól függő specifikus mérések az említett kívánalmaknak jobban megfelelnek, mint az eddig általánosan elterjedtek. A szerzők a jövőben azt szándékoznak megvizsgálni, hogy az általuk kidolgozott eljárás használható-e a beteg profil részeként úgy, hogy segítsen az egyes betegek kezelésében.

Barzó Pál dr.

A magassági viszonyokhoz mért ashtma-allergia — egy tanulmányi modell. Vervloet, D. és mtsai (Département des Maladies respiratories, Hôpital Sainte-Marguerite, F 13274 Marseille): Presse Médicale, 1994, *23,* 1684.

Az ashtma (a.) viszonyai az utóbbi egy év folyamán jelentősen pontosodtak. Így bebizonyosodott, hogy az asthmások mintegy fele érzékeny a pneumoallergénekre. A marseillei területen egy tudományos ülés kapcsán igazolást nyert, hogy az a. 5,2%-os gyakorisággal fordul elő s az a.-sok felében az IgE specifikus allergén van jelen. Számos tanulmány igazolta, hogy az atópia jelentős faktora a bronchialis a.-nak. Az allergénekkel szemben — amelyek egy részét egész évben hatóknak is neveznek (acariák, macskák, kutyák, nedvesség) — túlérzékenység már két esetben is mint a. jelentkezhet.

A magasság hatása oly modellt képez, amely lehetővé teszi egy egész évben ható allergén jelenléte vagy hiánya esetében az a. bronchiale és az allergének viszonyához kötött meglétét. Az említettek mellett még a szezonális allergének (pollenek) is szerepet játszanak. Strom Van Leeuven és mtsai már 1920-ban felhívták a figyelmet arra hogy az a.-s fiatal gyermekek állapota a hegyi levegőn jelentősen javul. Azóta számos tanulmány igyekezett a földi magasság és atkák gyakorisága, valamint a légúti betegségek és hegyi levegő közötti kapcsolatra a figyelmet felhívni.

Csak egyre gondoljon:

a felső és alsó légúti, valamint húgyúti infekciók kezelésében

egyszerű dozírozás • gyorsan kialakuló optimális plazma és szöveti szint
kiváló béta-laktamáz stabilitás • gyors baktérium eliminációó
jó gasztrointesztinális tolerancia • kellemes, cseresznyeízű szuszpenzió

ceftibuten®

CEDAX

HARMADIK GENERÁCIÓS ORÁLIS CEPHALOSPORIN

kapszula
400 mg ceftibuten

por orális szuszpenzióhoz
36 mg/ml ceftibuten

naponta egyszer

(részletesebben lásd: alkalmazási előirat)

ceftibuten®

CEDAX

RÖVIDÍTETT ALKALMAZÁSI ELŐIRAT

Cedax kapszula: 400 mg ceftibutent tartalmaz. Cedax por orális szuszpenzióhoz: 36 mg/ml ceftibutent tartalmaz. **Hatóanyag:** ceftibuten, félszintetikus harmadik generációs orális cefalosporin származék. **Javallatok:** pharyngitis, tonsillitis, otitis media sinusitis, acute bronchitis és cronicus bronchitis acute exacerbatiója, valamint húgyúti infekciók kezelésére. **Adagolás:** a Cedax szokásos adagja felnőtteknek napi egyszeri 400 mg (1 caps.) étkezéstől függetlenül. Beszűkült vesefunkciójú felnőttek esetén: a Cedax farmakokinetikája nem teszi szükségessé a dózis módosítását, kivéve, ha a creatinin clearence alacsonyabb, mint 50 ml/perc. Gyermekeknél a szokásos adag az orális szuszpenzióból 9 mg/testsúly kg/nap. Tíz évnél idősebb, vagy 45 kg feletti gyermekek a Cedaxból a felnőttek adagját kaphatják. A kezelés átlagos időtartama 5-10 nap. **Kontraindikációk:** ismert cephalosporin allergia. **Figyelmeztetés:** Beszűkült vesefunkciójú (creatinin clearence < 50 ml/perc) vagy dialízis alatt álló betegeknek a Cedax adagolását módosítani kell. A Cedax biztonságos alkalmazhatósága a 6 hónapnál fiatalabb csecsemőkben nem bizonyított. Szignifikáns gyógyszerinterakciót még nem jeleztek. Nem ismert interakció biokémiai vagy laboratóriumi tesztekkel. Nincs klinikai tapasztalat a Cedax terhesség során történő alkalmazásával kapcsolatban. **Mellékhatások:** Leggyakoribb mellékhatások a gasztrointesztinális panaszok, ezen belül hányinger (<3%), hasmenés (3%), fejfájás, nagyon ritkán hasmenés Clostridium difficile túlnövekedés következtében. A mellékhatások többsége (beleértve a laboratóriumi eltéréseket is) átmeneti, a Cedax kezelés leállítása után megszűnik és tüneti kezelésre jól reagál. Túlérzékenységi reakciók - mint bőrkiütés vagy gyógyszerallergia - ritkán fordulnak elő és a Cedax kezelés leállítása után megszűnnek.

Schering-Plough/USA
ESSEX CHEMIE EAST AG
INFORMÁCIÓS IRODA
1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 201-2850

TRI-REGOL®

az első választás

Különösen javasolható fiataloknak elsőként, fiziológiás, valamint gesztagén-túlsúlyos esetekben. Pl.:

- ❖ megrövidült ciklus,
- ❖ gyenge havi vérzés,
- ❖ hiperandrogén kórképek (hirzutizmus, akne, androgén típusú hajhullás, seborrhoea)
- ❖ méh- és/vagy emlőfejletlenség,
- ❖ hüvelyszárazság, valamint más fogamzásgátló tabletták szedése során tapasztalt
- ❖ pecsételő nyomvérzés,
- ❖ vérzéskimaradás, hypomenorrhoea,
- ❖ egy éven túli testsúly-növekedés,
- ❖ szubdepresszív hangulati ingadozások,
- ❖ fájdalmas havi vérzés,
- ❖ libidócsökkenés,
- ❖ ismétlődő vaginális soor eseteiben

Levonorgesztrel tartalmú háromfázisú készítmény = megbízható kontraceptív hatás, kiváló cikluskontroll, ritka mellékhatások

Összetétel: 1. fázis: 0,030 mg etinil-ösztradiol + 0,050 mg levonorgesztrel.
2. fázis: 0,040 mg etinil-ösztradiol + 0,040 mg levonorgesztrel.
3. fázis: 0,030 mg etinil-ösztradiol + 0,125 mg levonorgesztrel.

Csomagolás: 3x21 tabletta

Gyártja és forgalmazza: Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt., Budapest.

Kérjük, olvassa el a részletes alkalmazási előírást!

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Richter-Wyeth Közös Marketing Iroda

Wyeth

További információ:
Telefon: 268-1216, 268-1217
Telefax: 268-1219
1072 Budapest, Rákóczi út 42.

QUiz AMellyel A TELjes támogatást megnyerheti az Európai Gasztroenterológiai Héten (1995. szeptember 17–21., Berlin) való részvételhez.

Kérjük, figyelje az Orvosi Hetilap további számait is. Kéthetenként újabb kérdéssort talál, összesen négyet (a közbeeső hetekben megismételjük az előző számban feltett kérdéseket). A beküldési határidő: **1995. május 22.**, eddig a napig kell eljuttatni a négy quiz megfejtését az alábbi címre:

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt, Marketing Főosztály, Budapest 10, Pf. 27, 1475

A válaszok beküldői közül az 50 legtöbb pontszámot elért megfejtőt vacsorára hívjuk meg, ahol közjegyző jelenlétében kisorsoljuk a szerencsés nyertest, aki a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt költségére vehet részt Berlinben az Európai Gasztroenterológiai Héten.

A Quamatel-quiz eredményét és az utazást elnyerő megfejtő nevét a 37. számban (1995. szeptember 10.) tesszük közzé, természetesen a vacsorán résztvevőket és a nyertest még előbb, külön is értesítjük.

4. (az előző heti ismétlése)

Kérdések (egyes kérdésekre több helyes válasz van, kérjük, jelölje meg valamennyit!):

1. Hányással, felső hasi fájdalommal jelentkező betegénél emelkedett serum amiláz értékről szóló lelethez jut. A lelet mely diagnózisok ellen szól?
A. fekélybetegség
B. diabeteses ketoacidosis
C. veseelégtelenség
D. terhesség
E. a fentiek mind járhatnak emelkedett amiláz szinttel

2. Hepaticus encephalopathia közvetlen előidézője lehet májcirrhosisban:
A. gastrointestinalis vérzés
B. sedativumok szedése
C. diureticumok
D. hypovolaemia
E. hypokalaemia

3. Zollinger-Ellison-szindróma gyanúja esetén elvégzendő vizsgálat:
A. BAO+MAO meghatározás
B. serum gastrin szint meghatározás
C. húgysav meghatározás
D. serum kalcium szint meghatározás
E. manometria

4. Székrekedéssel járhatnak az alábbi zavarok:
A. uraemia
B. hyperthyreosis
C. hyperglycaemia
D. hypokalaemia
E. diverticulosis

5. Az alsó oesophagealis sphincter gyengeségének következménye:
A. atrophiás gastritis
B. achalasia esophagi
C. Zenker-diverticulum
D. gastrooesophagealis reflux betegség
E. hiatus hernia

6. Endoscopos kép ventricularis ulcusra utal. A diagnózis pontosítására érdemes elvégezni:
A. felső passage rtg.
B. Helicobacter pylori kimutatása
C. hystológia
D. anamnesis kiegészítése (NSAID szedés)
E. savviszonyok meghatározása

7. Melyik H_2-blokkoló lép leggyakrabban interakcióba diaphyllinnel, kumarinszármazékokkal?
A. cimetidin
B. ranitidin
C. nizatidin
D. roxatidin
E. famotidin

8. Colitis pseudomembranacea kezelésére javasolható:
A. ampicillin iv. vagy per os
B. metronidazol per os
C. vancomycin per os
D. corticosteroid kezelés
E. sulfasalazin per os

9. Ismétlődő pancreatitis kiváltó oka lehet:
A. fekélybetegség
B. alkoholizmus
C. zsíranyagcsere-zavar
D. májcirrhosis
E. hypercalcaemia

10. Charcot-triászhoz tartozik:
A. láz
B. epehólyag megnagyobbodás
C. fájdalom hiánya
D. jobb bordaív alatti fájdalom
E. sárgaság

11. Primaer biliaris cirrhosis kezelésekor szóba jön:
A. gyanta adása
B. interferon kezelés
C. methotrexat adása
D. ursodeoxycholsav adása
E. májtransplantatio

Richter Gedeon Rt

A különböző vizsgálatok kiderítették, hogy a magas hegyen fekvő házak (1500 m felett) porában az atkák száma lényegesen alacsonyabb, ezt többen is megerősítették. A 900—1000 — 1600—3170 m közötti magasságokban a levegő minden szezonban tisztának bizonyult.

A monoclonalis antitestek termelésének köszönhetően ma már lehetségessé vált egyes pneumoallergének nagyobb antigénjeinek quantitativ tanulmányozása. Ez a helyzet az atkák esetében is. A szerzők két körzetben tanulmányozták ezeknek az antigéneknek a mennyiségét: Martiguesben, a tenger partján fekvő Marseille közelében és Briançonban. Megállapították, hogy a Martiquesben a levegő lényegesen kevesebb port tartalmazott, mint Briançonban, ahol nagyobb volt az a.-ás szenzibilizáció veszélye.

Megállapították, hogy az atkák fejlődéséhez a levegő bizonyos páratartalma szükséges. A magaslatnak is fontos szerepe van ebben. A szerzők a fenti tanulmányukban meghatározták a két városban a lakások és azok környezete levegőjének nedvességtartalmát. Itt utalnak a mások által közölt, hasonló tanulmányokra.

Az atkákkal szemben allergiás gyermekeknél jelentősen alacsonyabb IgE szintet észleltek az atkák (Dermatophagoides Pteronyssinus) antigénjeivel szemben. Három hónapi tartózkodás után az elért magasságot 9 hónappal később pedig a kezdeti IgE szintnek felét észlelték. Ez feltehetően annak a következménye, hogy magaslaton a specifikus antigénstimuláció hiányos.

Kerrebijn és Orie úgy találták az atkákkal szemben allergiás a.-ás gyermekek nagyobb csoportjában, hogy a nem specifikus bronchusreaktivitás csökken Davosban töltött egy év, vagy annál hosszabb tartózkodás után. Szerzők és mások is tapasztalták ezt a jelenséget. Voltak, akik azt találták, hogy 8 hónapos magaslati tartózkodás után az atkákkal szembeni allergiás a.-ás légzési funkció javul és a korábbinál kisebb corticosteroid szükséges a kezelésükhöz. Újabban bebizonyították azt is, hogy a bronchusok hyperreaktivitása csökken in vivo, ugyanígy in vitro a specifikus histaminliberáció is az atka-antigénekkel szenzibilizált basophil sejtekből.

A magaslatnak az a. tüneteire gyakorolt hatásával párhuzamosan fontos azt is tudni, hogy a nagyobb allergénekben, így az atkákban szegény környezet általában is megváltoztatja az a. gyakoriságát. Nagyobb — Marseille, ill. Briaçon lakosai között végzett — reprezentatív tanulmányukban a szerzők azt találták, hogy míg síkvidéken az atkákkal szembeni szenzibilizáció (atka bőrteszt pozitív) 27,5% volt, addig magaslaton tartózkodóknál az arány 10,2%-nak bizonyult. Ez az eredmény azt látszik igazolni, hogy szoros kapcsolat van az allergénnel szembeni szenzibilizáció gyakoriságra és az asthma gyakorisága között. Újabb vizsgálataik azt is bizonyították, hogy atkákkal szembeni szenzibilizáció által kiváltott a. jelentősen ritkábban fordul elő a magaslaton született és ott élő gyermekekben.

A század elej óta számos, régi közlemény is utalt arra, hogy az a.-ás gyermekeknél végzett magaslati kúrák jótékony hatást fejtenek ki. Azóta kontrollált vizsgálatok is bizonyították az allergiás, pollenes környezet, a psychés tényezők szerepét az asthma kiváltásában. Megemlítik Razzouk, H. és Autran, P. kontrollokkal végzett vizsgálatait a magaslati kúra kedvező hatásáról a.-ásoknál.

Peroni, D. G. és mtsai új munkájukban világosan kimutatják a magaslati kúra kedvező hatását azáltal, hogy csökken a bronchusok specifikus és nem specifikus hyperreaktivitása az a.-ás gyermekeknél az atka-allergénekkel szemben, míg sík vidéken élőkben ez a hyperreaktivitás fokozódik. Mindezekből következik, hogy a magaslati levegőnek valós specifikus hatása van, ami szorosan összefügg azzal, hogy az allergénterhelés ilyen miliőben csökken.

Kövér Béla dr.

Terheléses vizsgálat az oxigén-terápia indokolására. Carlin, B. és mtsai (UCLA San Diego és Med. Coll. Pennsylvania, Pittsburgh): Chest, 1994, *106,* 361.

A tüdőbetegek tartós oxigén kezelésének költsége akár 300 dollár per hó is lehet, így a Medicare kritériumokhoz kötötten támogatja: az artériás O_2 tenzió 55 Hgmm alatt, vagy az oxigén szaturáció 85%, újabban 88% alatt kell legyen nyugalomban. Ezek az értékek azonban nem eléggé reprodukálhatók. Segít-e ezen a terhelés alatt mért vér-oxigén ellátás mérése?

Arteria brachialis katéterrel a PaO_2-t, co-oximéterrel a szaturációt, a COHb-t és MET Hb-t, fül oximéterrel (Olmeda III) a szaturációt mérték nyugalomban és terhelések alatt 413 betegen.

A 85%-os szaturáció feletti betegek egy része a terhelés alatt lényeges hypoxiát mutatott, a 88%-os küszöb viszont jó néhány betegen szükségtelenül indikálta a tartós oxigén kezelést. A fül oximetria — minden korlátja ellenére — jó szűrőeszköz. A különböző eszközökkel végzett oxigenációmérések adatai között nincs mindig egyezés.

A 3 percenként emelt terhelés alatt a tünet limitálta maximum idején kisebb hypoxiát figyeltek meg, mint a tartós terhelés során: talán több idő kell a betegeken a steady state kialakulásához. A szájcsutora miatt megnőtt holttér is szerepet játszhat az értékekben.

Nem érdemes nagyobb intenzitással terhelni a beteget annál, mint amekkorát a beteg a jövendő élete során kifejt. Ha ennél nagyobb terheléskor jelentkezik csak a hipoxia, az oxigén kezelésnek nincs értelme.

[Ref.: Megbízható oximéter és a mérési kritériumok pontos betartása elengedhetetlen.]

Apor Péter dr.

MÁJ- ÉS EPEÚTBETEGSÉGEK

A vena hepatica elzárónyomás mérés: javallat, technika, eredmények. Messmann, H, Holstage, A. és Schölmerich J. (Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I der Universität Regensburg): Dtsch. med. Wschr., 1994, *119,* 1245.

A szerzők a vena portae nyomásmeghatározásának indirekt módszerét mutatják be közleményükben. Az eljárás azon a felismerésen alapul, hogy a vena portaeban a nyomás azonos vagy szoros korrelációban van a vena hepatica elzárónyomásával. Az intrasinusoidalis anastomosisokon keresztül lehetőség van a nyomás kiegyenlítődésére, ennek ismeretében elkülöníthetők a prae-, intra- és posthepaticus obstructiók.

Javallatok: prae-, intra és posthepaticus hypertoniák elkülönítése, gyógyszerek vena portae nyomására gyakorolt hatásának meghatározása, oesophagus varix vérzés profilaxisában az effektív β-blockoló dózis meghatározása, oesophagus varicositasban a vérzés kockázatának prognosztizálása.

A metodikai részben a szerzők összefoglalják az eddig használt módszereket. A mérés a vénákban szabadon fekvő katéternél az elzáró „ék" pozícióban történik. A legeredményesebb és legkevésbé kockázatos a ballon katéternek a vena femoralison keresztül a vena cava inferiorba és innen a vena hepaticába történő felvezetése. A vizsgálat az esetek 95%-ában kivitelezhető. A ballon segítségével nagyobb vénaágak is elzárhatók, így egyszerűbb a mérés kivitelezése.

Eredményeik: egészséges emberben a vena portaeban a normális nyomásérték 5—8 Hgmm, a vena hepaticában mért érték 0—4 Hgmm. A vena hepaticában mért 5—8 Hgmm közötti értékek nem tekinthetők pathologiásnak, a 9 Hgmm feletti értékek biztosan kórosak. Ha a nyomás 12 Hgmm felettire nő, ez oesophagus varicositasnál komoly vérzéskockázatot jelent. Azoknál a májcirrhosisban szenvedő betegeknél, akiknél magasabb nyomásértékeket találtak, a letalitas is magasabb volt. Praesinusoidalis obstructiónál (portathrombosis) nem tudnak nyomásgradienst mérni, mert a nyomáskiegyenlítődés az intrasinusoidalis anastomosisokon keresztül lehetséges. Sinusoidalis (cirrhosis) vagy postsinusoidalis (Budd—Chiari-syndroma) obstructiónál nem tud nyomáskiegyenlítődés a sinusoidokon át létrejönni, így a nyomásgradiens magas lesz.

Szerzők véleménye, hogy a vena cava elzárónyomásmérés a portalis vénás nyomás meghatározás indirekt módszere, technikailag nem túl bonyolult, megfizethető, kockázatmentes, reprodukálható és megbízható módszer.

Rábai Kálmán dr.

Belgiumban bevezetik a hepatitis B elleni általános vaccinatiót. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 1974.

Flandriában a hepatitis B vírus általi fertőzések sokkal gyakoribbak, mint azt eddig gondolták. Ez derült ki az antwerpeni egyetem 4000 emberen végzett reprezentatív szűrővizsgálatából. (De Standaard, 3. Sept.) A sexuálisan aktív életkorig alig akadtak fertőzöttre, kivéve azokat, akik az anyjuktól fertőződtek születésükkor. A pubertástól kezdve emelkedett a fertőzöttek száma, 25 éves kortól kezdve ez stabil maradt, kb. 8%. A legtöbbjük már legyűrte a vírust, nem fertőz többé, de a vizsgáltak 0,7%-a még fertőző, ez pedig azt jelenti, hogy 40 000 flamand fertőző.

Belgiumban ez ideig csak a nagy kockázatú csoportokat oltották hepatitis B vírus ellen, az ápolószemélyzet, a klinikai laborok laboránsai részesültek oltásban. Most kiderült, hogy ezzel nem lehet csökkenteni a fertőzést. A hepatitis B vírus átvitele szexuális módon változatlanul megmaradt, a fertőzés módja gyakran felderítetlen. Mindezek miatt a vezetőség az általános oltás bevezetés mellett tört lándzsát. Leona Detiège, a flamand szociális ügyek miniszt ere rendelte el a representatiós szűrést is. Most azt vizsgálják, mit várhatnak a kampánytól és ez mibe fog kerülni. Kérdés, hogy a vaccinatiót a csecsemőkorban, a többi vaccinával együtt adják-e be, vagy a kanyaró-parotitis-rubeola vaccinával együtt, vagy más módon alkalmazzák-e. Kérdés, hogy a flamand csecsemőgondozási hivatal, vagy az iskolaorvosi felügyelet végezze el az oltásokat, utóbbinál a kampány 75—100 millió belga frankba kerülne, viszont a szövetségi betegségi rokkantbiztosítás révén ez 125 millió belga frankba kerül, ezzel szemben a flamand közösségnek ezt nem kellene megtérítenie, így válik a drágább módszer az érdekeltek számára olcsóbbá.

Ribiczey Sándor dr.

Panaszmentes angol véradók vizsgálata, akiknél a hepatitis C serologia kétes eredményű volt. Mutimer, D. J., Harrison, R. F. és mtsai (Liver Unit, Queen Elizabeth Hospital, Birmingham B15 2TH, Anglia): Brit. Med. J., 1994, *309,* 847.

Gyakori az álpozitivitás olyan országokban, ahol a C vírus előfordulása ritka. Ez a helyzet Angliában. Véradóknál a C vírus hepatitis vizsgálata először ELISA technikával történt, ha az pozitív eredményt adott, a megerősítésre második generációs RIBA tesztet használtak. RIBA pozitivitás esetén a véradót ki kell zárni a véradásból. Azt vizsgálták, hogy mi a teendő, ha az eredmény kétes. 61 ilyen donort vizsgáltak. 1 eset kivételével — kövér egyén minimálisan emelkedett transaminase activitással — a serum transaminase activitas normális volt. 59 betegben májbiopsiát végeztek. Sem a serumban, sem a májban C vírus RNS nem volt kimutatható. A szövettan 49 esetben normális volt, 1 kifejezetten kóros — enyhe krónikus aktív hepatitis — képet találtak.

Véleményük szerint Angliában normális serum transaminase activitás, kétes második generációs RIBA pozitivitás esetén a májbetegség nem valószínű.

[Ref.: C vírus pozitív olasz véradók több mint 50%-ánál a májbiopsia krónikus activ hepatitist igazolt, bár a serum transaminase activitas ismételten normális volt. Tehát krónikus activ C hepatitist a normális serum transaminase activitas nem zár ki. A referált közleményben a donorok C hepatitisét PCR vizsgálattal kizárták, várható, hogy a szövettan ép májat igazolt.]

Ibrányi Endre dr.

Krónikus hepatitis C-hez társuló II. típusú krioglobulinémia és kután vasculitis. Duomoulin, F. L. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik und Pathologisches Institut der Universität Bonn), Dtsch. med. Wschr., 1994, *119,* 1239.

Az esszenciális vegyes II. típusú krioglobulinémia patogenezise egyelőre kevéssé ismert. Nemrég szoros kapcsolatot ismertek fel a krónikus hepatitis C-vel, mivel a kriopreciptátumokban kimutathatók hepatitis C-vírus-RNA és anti-HCV-antitestek. A legújabb ismeretek szerint a betegség interferonnal való kezelése részleges vagy akár teljes remisszióhoz vezethet. A cikkben egy tipikus esetet ismertetnek.

Egy 77 éves nőbeteg anamnézisében 2 év óta fellépő visszatérő lábszárduzzadás és livid lábszár-elszíneződés szerepel, amely hideg hatására fokozódik. Ízületi fájdalmai nem voltak. Többször kezelték penicillinnel erysipelas gyanúja miatt, ennek ellenére 2—3 hónap múlva mégis recidivált az elváltozás. Ezen kívül 15 évvel ezelőtt egy ismeretlen eredetű májbetegség zajlott le, amely szövettanilag krónikus hepatitisnek felelt meg, egyidejű zsírmájképződéssel.

Kórházi felvételekor újból fájdalmas, éles szélű bőrelváltozásokat panaszolt mindkét oldali lábszárán. A beteg mája 5 harántujjal nagyobb, tömött konzisztenciájú.

A laborértékek közül kitűnt a gyorsult süllyedés, emelkedett májenzimértékek (GOT, GPT, γ-GT), a magas C-reaktív protein és IgM, alacsonyabb C4 komplementszint, szérumelektroforézisnél 14,6%-os α_2-globulinfrakció. A hepatitis-szerológia lezajlott hepatitis A és B-re utalt, ezenkívül antihepatitis-C-atitestek, valamint hepatitis C-vírus RNA is kimutathatók voltak. Az elektroforézis IgM- -paraproteineket és vegyes típusú krioglobulinémiát igazolt (monoklonális IgM- és poliklonális IgG). Szekunder krioglobulinémia (rosszindulatú tumor, ill. autoimmun betegség következményeként) nem volt igazolható.

A szerzők először csupán immunszuppresszív terápiát kezdtek (100 mg Cyclophosphamid és 25 mg Prednison per os 10, ill. 18 napig), melynek hatására a vasculitises bőrjelenségek eltűntek. Interferon α-2b adása után (háromszor 5 millió I. E., később háromszor 3 millió I. E. hetente subcutan) a beteg tartósan panaszmentes lett és 9 hónap kezelés alatt a vasculitis nem recidivált, annak ellenére, hogy a krioglobulinok újra megjelentek a vérben.

Molnár Jeannette dr.

Primer hypogammaglobulinaemiás betegek kontaminált immunglobulinnal okozott hepatitis-C vírus fertőzése. Bjøro, K. és mtsai (Section of Clinical Immunology and Infectious Diseases, National Hospital, Oslo, Norway): N. Engl. J. Med., 1994, *331,* 1607.

A szerzők hepatitis-C vírus (HCV) fertőzés előfordulását, klinikai lefolyását és az interferon kezelés hatásosságát vizsgálták 20 primer hypogammaglobulinaemiás személyen, aki 1982 és 1986 között olyan immunglobulin készítményt kapott, melyről később kiderült, hogy hepatitis-C vírussal volt fertőzött. A HCV fertőzés diagnózisában csak a vírus nukleinsav kimutatására hagyatkozhattak, mivel ezek a betegek nem rendelkeznek anti-HCV ellenanyaggal. A 20 kontaminált immunglobulinnal expozícióba került személyből 17 vált fertőzötté. A májfunkció nyolc esetben az expozíciós időszak alatt, a többiekben az utolsó fertőzött készítmény beadása után 2 hónap—7 év elteltével vált kórossá. Egy esetben a vírus nukleinsav megjelenése három évvel megelőzte a májfunkciók kórossá válását. Az öt közönséges (common) variábilis immunhiányos beteg közül négyben cirrhosis alakult ki, az ötödik krónikus aktív hepatitisben elhunyt. A hat X kromoszómához kötött hypogammaglobulinaemiás beteg közül csak egy, B és D hepatitissel is fertőzött betegben alakult ki cirrhosis. A 10 interferon kezelésben részesült beteg közül négynél az első hat hét során normalizálódtak a SGPT aktivitások, de a kezelés befejezése után csak egy esetben bizonyult tartósnak a biokémiai remisszió. Négy beteg az interferonra részlegesen responder volt, náluk azonban a kezelés befejezése után relapsus jelentkezett, két esetben az interferon mellett nem észleltek enzimaktivitás csökkenést. Öt betegnél ismételt májbiopszia történt; két esetben a gyulladásos aktivitás mérséklődött a kezelés alatt, azonban egy és két évvel később mindkettőjüknél a szövettani kép progresszióját észlelték, a másik három esetben az interferon kezelés időszakában is progrediáltak az elváltozások, noha közülük kettő komplett biokémiai választ mutatott. Egy esetben sikerült a szérumból HCV—RNS eliminációt elérni.

Az immunglobulin készítmények több donorból történő előállítása és a recipiensek csökkent immunitása a magyarázata annak, hogy a fertőzöttek többségében a HCV több genotípusa is megtalálható volt.

Az immunhiány-betegségben szenvedőkön a HCV fertőzés súlyosabb kórlefolyást mutat, melyet az immunhiányos állapot mellett a C vírus több fenotípusával történt egyidejű fertőzöttség okozhat. Az interfe-

ron kezelésre viszonylag nagy számban jelentkezett biokémiai javulás, de a máj szövettani képe és a vírus eliminációja tekintetében a normális immunitásúaknál lényegesen rosszabb az interferonra adott válasz.

A jelenleg forgalomba kerülő immunglobulinok magas fokú biztonsági követelményeknek tesznek eleget; csak HCV negatív donorok véréből készült és vírus inaktivált készítményeket állítanak elő.

Darnót Gábor dr.

A hilusi epeút-bifurcatio nem tumoros eredetű jelentős szűkületének három esete. Knapen, P. és mtsai (University Hospitals K. U. Leuven): Fortschr. Röntgenstr., 1994, *161*, 561.

A ductus hepaticus bifurcatiójának szűkülete többnyire malignus folyamat következménye. Magát a szűkületet kimutatni retrograd vagy percutan cholangiographiával viszonylag egyszerű, ritkán előforduló benignus jellegének megítélése azonban nem könnyű feladat. 27 éves nőbetegükben ultrahanggal a magas epeutak tágulatát észlelték, ERCP és PTC a bifurcatióra terjedő szűkületet mutatott. Ezt malignusnak vélték és a szűkült szakasz teljes sebészi eltávolítását végezték. Szövettani vizsgálat jóindulatú, fibrosus stenosist igazolt. 64 éves nőbetegben tágult májbeli epeutak mellett a PTC a jobb és bal főág szűkületét mutatta, CT pedig vékony falú, hypodenz bennékű képletet talált a májkapuban. Malignitást feltételezve biliaris endoprothesist helyeztek be, ez azonban súlyos pancreatitishez vezetett és a beteg halálát okozta. Boncolásnál a májkapui képlet benignus cystának bizonyult, ez nyomta össze az epekapukat. 71 éves nőben cholecystectomia és ismételt choledochotomia után alakult ki a májbeli epeutak tágulata. A második choledochotomia alkalmával elvégzett choledochoscopia a bifurcatióban szűkületet talált, malignitásra utaló jelek nélkül. Ezért a később PTC-vel is igazolt szűkület ellenére várakozó álláspontra helyezkedtek. CT vizsgálat nem utalt tumoros folyamatra. Konzervatív kezelés mellett a beteg további 3 év múlva tünetmentes volt, ultrahangképe progressiót nem mutatott. A szerzők irodalmi adatok alapján összefoglalják az epeútszűkület előfordult benignus okait, ezek: műtét, choledocholithiasis utáni gyulladás, intraluminalis traumás vagy amputációs neuroma, cholangitis sclerotisans lokalizált ritka formája, congenitalis stenosis, tompa hasi trauma utáni posttraumás szűkület, epeúti tuberculosis vagy gümős hilusi nyirokcsomó, végül kimutatható ok nélkül kialakult „idiopathiás" szűkület.

Laczay András dr.

Cholestasis extrahepaticus Hodgkin-kórban. Warner, A. S., Whitcomb, F. F. (Section of Gastroenterology, Lahey Clinic, Burlington, MA, USA): Am. J. Gastroenterol., 1994, *89*, 940.

A Hodgkin-kór során fellépő sárgaságról már számtalan tanulmány látott napvilágot. Ennek hátterében általában a máj daganatos beszűrődése vagy az okozott extrahepatikus obstructio áll. Ritkán azonban paraneoplasiás jelenségként is találkozhatunk vele.

A szerzők 37 éves nőbetegének ismert volt mediastinalis lymphogranulomatosisa s panaszait fáradtság és sárgaság képezte. Utóbbi hátterében intrahepaticus epestasist vélelmeztek. Staging laparotomiával nem találtak Hodgkin-kórt, mely beszűrné a májat vagy elzárná a közös epevezetéket. A mellkas radiotherapiája eltüntette a lymphomás árnyékot. E kezelés kezdetén a 33,4 mg/dl-es serum bilirubinszint fél év alatt normálisra csökkent; ugyanakkor a cholesterin- és alkalicus phósphatase-szint kifejezetten emelkedett, 1/4 éves csúcsértéket érve el s ehhez csak lassan eltűnő xanthelasmák és xanthomatosus laesiók társultak (a maximális szint 1400 mg/dl, illetve 2500 E volt). A bilirubin-, illetve a cholesterin- és alkalicus phosphatase értékek közötti bifázisos jelenséget — a szerzők szerint — eddig még nem közölték az irodalomban. E jelenség okát nem tudjuk, csak találgatásokra vagyunk utalva. Ami a beteget illeti, ő már 3 éve tünetmentes, mind Hodgkin-kór, mind cholestasis terén.

Maga a sárgaság jól ismert szövődménye a lymphogranulomatosisnak, s ennek hátterében legtöbbször a már említett májinfiltratio, illetve choledochus obstructio áll, ritkán azonban haemolytikus anaemia vagy pedig előzetesen kialakult májbetegség és még ritkábban infiltratio vagy obstructio nélküli, másodlagos májbeli epestasis is állhat.

A szerzők betegében a radiotherapia nemcsak a mediastinalis lymphogranulomatosisos elváltozást, hanem a cholestasist is megszüntette. 1940—1990 között mindössze 7 eset szerepel az irodalomban, ahol extrahepatikus Hodgkin-kórhoz csatlakozott intrahepatikus cholestasis, melynek eredete homályos s nem kis elkülönítő kórismézési jelentősége van. Kórjóslata a kiváltó malignus folyamat függvénye s keletkezése — a szerzők szerint — paraneoplasiás.

Major László dr.

HÍREK

A Magyar Rehabilitációs Társaság Gerontologiai Szekciója, a Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Akadémiai Bizottsága, a Magyar Gerontologiai Társaság és a **Kelet-magyarországi Művészetterápiai Egyesület** *„Művészet — Terápia"* címmel országos konferenciát rendez *1995. június 3-án*, szombaton, 11.00 órától Debrecenben (Thomas Mann utca 44.)

Megnyitó: *Prof. Kulcsár András dr.* elnök

Üdvözlés: *Prof. Iván László dr.* elnök

Üléselnökök: *Vértes László dr.* elnök, *Regius Ottó* titkár

Előadások:

Varvasovszkyné Velsz Dóra: A Kelet-magyarországi Művészetterápia Egyesület bemutatása

Vértes László dr.: Csokonai Vitéz Mihály halálának 190. évfordulójára

Regius Ottó: A 100 évesekről

Vértes László dr.: Németh Lászlóról halálának 20. évfordulóján

Varvasovszkyné Velsz Dóra: Tapasztalatok zenetárpiával

Vértes László dr.: Geriatria és zeneterápia

Zárszó: *Imre Sándor dr.* titkár

A **Magyar Gerontologiai Társaság** és a **Terézvárosi Egészségügyi Szolgálat** *„Pánikbetegség"* címmel kerekasztal-konferenciát rendez *1995. június 7-én*, szerdán, 14.00 órától, Budapest VI. kerület, Eötvös utca 3. szám alatt.

Megnyitó: *Borsány György dr.* polgármester

Köszöntő: *Sebes Gábor dr.* orvos-igazgató

Üdvözlés és szakmai bevezető referátum: *Prog. Iván László dr.* elnök

Vitavezető: *Simkó Elemér dr.* osztályvezető főorvos

Résztvevők: *Peres Aladár dr.* osztályvezető főorvos, *Várady Géza dr.* osztályvezető főorvos, *Hegyi Zsuzsa dr.*

Zárszó: *Vértes László dr.* osztályvezető főorvos, főtitkár

95-ös Rote Liste 8000,— Ft-ért megrendelhető. Vakáció Intertravel 1244 Bp., Pf. 919. Tel.: 129-9044.

A **„MEDICOR a magyar egészségügyért" Alapítvány** pályázatot hirdet a hazai egészségügyi ellátás műszerezettségi szintjének javítására a MEDICOR csoporthoz tartozó társaságok által gyártott termékek beszerzéséhez történő jelentős hozzájárulással.

A pályázati felhívás a Népjóléti Közlöny 8. számában jelenik meg.

A pályázat beadási határideje: *1995. július 15.*

A pályázati tájékoztató beszerezhető: A „MEDICOR a magyar egészségügyért" Alapítványnál: 1135 Budapest, Tahi út 53—59. Tel.: 252-6457

Fax: 252-3520 vagy a MEDICOR Kereskedelmi Rt. Szolgáltatási Igazgatóságánál 1135 Budapest, Tahi út 53—59. Tel.: 252-8758, Fax: 252-7567.

Meghívó

A Debreceni Akadémiai Bizottság Infektológiai Munkabizottsága és a **Magyar Infektológiai Társaság meghívja Önt** *1995. május*

25-én 11 órakor a Debreceni Akadémiai Bizottság Székházában tartandó (Debrecen, Thomas Mann u. 49. sz.) tudományos ülésére
A tudományos rendezvény témája: Chronic fatigue syndrome (CFS), Idült fáradtság szindróma
Program:
Megnyitó: *Dr. Telegdy László*, a Magyar Infektológiai Társaság főtitkára
Bevezetés: *Dr. Orosz László*, a DAB Infektológiai Munkabizottságának elnöke:
Elnökség: *Dr. Orosz László, Dr. Tímár László*
1. *Dr. Orosz László* (DOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika): A chronic fatigue syndrome definíciója és kritikája
2. *Dr. Tímár László* (Budapest, Szent László Kórház): Az infekció és az idült fáradtság szindróma kapcsolata
3. *Dr. Szabó Béla* (DOTE Mikrobiológiai Intézet): Humán herpes-, retrovirusok és CFS
4. *Dr. Szegedi Gyula* (DOTE III. sz. Belgyógyászati Klinika): Az immunológiai funkciók CFS-ben
Vita
Szünet
Elnökség: *Dr. Szegedi Gyula, Dr. Udvardy Miklós*
5. *Dr. Demeter József* (DOTE Ideg- és Elmegyógyászati Klinika): Az idült fáradtság szindróma neuropsychiatriai vonatkozása
6. *Dr. Udvardy Miklós* (DOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika): A CFS neuroendocrinologiai aspektusa
7. *Dr. Surányi Péter* (Kenézy Gyula Kórház, Rheumatologiai Osztály, Debrecen): A fibromyalgia szindróma és CFS
8. *Dr. Dalmi Lajos* (Kenézy Gyula Kórház, Fertőző Osztály, Debrecen): A CFS belgyógyászati kezelése
9. *Dr. Glaub Teodóra* (DOTE Ideg- és Elmegyógyászati Klinika): Psychopharmacologiai és psychologiai terápia
Zárszó: *Dr. Orosz László*
Vita
Az előadások időtartama 10 perc.

Orvosi rendelőnek eladó egy családi ház a XVI., András u.-ban. Érd.: de. 164-0618.

A **Pfizer gyógyszergyár** a XV. Magyar Hematológiai Kongresszus keretében szimpóziumot szervez *Opportunista gombás fertőzések és kezelésük* címmel.
Helyszín: SOTE Elméleti Tömb díszterem (1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)
Időpont: *1995. május 23.* 12.00—13.30
12.00—12.45: *Prof. Françoise Meunier:* Opportunistic fungal infections in neutropenic patients
12.45—13.05: *Dr. Prinz Gyula:* Invazív mikózisok — a magyarországi helyzet
13.05—13.30: *Prof. Françoise Meunier:* Overview of the activities of EORTC
Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

„Dohányzás vagy Egészség?!"
I. Országos kongresszus 1995. június 8—9—10.
A kongresszus fővédnöke: *Göncz Árpád* köztársasági elnök
Regisztráció 1995. jún. 8. (csütörtök) 10.00 órától a POTE központi épület aula előterében (Pécs, Szigeti út. 12.)
A kongresszus megnyitása: 1995. jún. 8. 15.00 óra
Helye: POTE Központi épület III. előadóterem
Előadások tartama 10 perc.
Hozzászólások tartama 2 perc.
Az előadásokhoz diavetítőt, írásvetítőt, kérésre videót biztosítunk.
Poszterek mérete: 75 × 120 cm, álló.
Poszterek bemutatásai 5 percben.
15.30 Plenáris ülés
elnök: *Prof. Dr. Schweiger Ottó, De Blasio Antonio*
1. *Andres Hayes* (EU Office Brussels): A társadalmi szervezetek feladata, jelentősége a dohányzás elleni küzdelemben
2. *Prof. Dr. Bölcskei Pál* (Nürnberg): Egészségtámogatás és drog prevenció az iskolai oktatásban
3. *Manchin Róbert* (Gallup Intézet, Budapest): Dohányzás, egyéni vagy közösségi életstílus
4. *Prof. Dr. Morava Endre* (Megyei ÁNTSZ, Pécs): A dohányzás Baranya megyében. Az intervenció lehetőségei.
5. *Dr. Angelus Tamás* (Országos Népegészségügyi Központ Világbanki Programiroda, Budapest): Nemzetközi szervezetek szerepe az egészségmegőrzésben.
20.00 óra: Fogadás az aulában

1995. június 9. (péntek)
A szekció III. előadóteremben
De. előadások 9.00—12.30-ig *Dohányzás és nevelés (prevenció)*
Du. előadások 14.30—17.30-ig *Dohányzás és környezet*
B szekció IV. előadóteremben
De. előadások 9.00—12.30-ig *Dohányzásklinikai előadások*
Du. előadások 14.30—17.30-ig *A dohányzásról való leszoktatás*
17.30 Cocktail party (vendéglátó CIBA)
20.00 óra: Pécsi Kamara Kórus hangversenye a Ferencesek templomában

1995. június 10. (szombat)
A szekció III. előadóteremben
De. előadások: 9.00—10.45-ig *Dohányzás és a médiák*
11.00—12.00-ig *Poszterek bemutatása*
B szekció IV. előadóteremben
De. előadások 9.00—12.20-ig Dohányzás egyéb összefüggései.
12.00 órakor összevont ülés: IV. előadóteremben
A szekcióvezetők röviden beszámolnak a szekciókban végzett munkákról.
A kongresszus felhívásai, közös állásfoglalás: ismerteti Szy Ildikó (Népjóléti Minisztérium)
14.00 óra a kongresszus bezárása.

1995. június 9.
III. előadóterem
A szekció: 9.00—12.30-ig
Dohányzás és nevelés (Prevenció)
Szekcióvezető: *Dr. Kovács Gábor*
Üléselnök: *Lukáts Ágnes, Tolnai László*
1. Referáló előadás (20 perc): *Dr. Székely Lajos*, „Pápai-Páriz" Országos Egészségnevelő Egyesület, Budapest, Ifjúságunk dohányzási attitűdje és a megelőzés pedagógiai módszere
2. *Bognárné Várfalvi Marianna* (Magyar Védőnők Egyesülete, Budapest): A dohányzás hatása a nők egészségére, különös tekintettel a várandóság és a szoptatás időszakára, magzati következmények
3. *Demjén Tibor, Wendler Patrícia* (Nemzeti Egészségvédelmi Intézet, Budapest): Dohányzás megelőzési program óvodában
4. *Dr. Kovács Gábor, Kungl Gyöngyi* (Szt. Margit Kórház, Budapest): Dohányzási szokások középiskolás tanulók körében. Dohányzásellenes prevenció felvilágosító előadásokkal
5. *Györgyné Kovács Erzsébet, Simon K., Dr. Zimányi Mária* (ÁNTSZ Csongrád M. Int. Egészségvédelmi Osztály, Szeged): Csongrád megyei serdülők dohányzási szokásai (Nem dohányszó osztály — nem dohányzó iskola mozgalom)
6. *Dr. Újvári Éva, Greiner Rita* (Ifjúsági Rendelő, Esztergom): Az iskolavédőnő szerepe a dohányzás elleni küzdelemben.
7. *Dr. Rózsa-Molnár Ilona, Dr. Curcic Milorad, Dr. Boros Gyevi-Márkus Klára, Dukai Éva, Kasza Nándor:* „Dr. Gerő Isván" Egészségügyi Központ, Zenta, Jugoszlávia, Serdülő fiatalok és a dohányzás

10.45—11.00-ig szünet

1995. június 9.
III. előadóterem
A szekció: 11.00—12.30-ig
Dohányzás és nevelés (Prevenció)
Üléselnök: *Demjén Tibor, Dr. Kovács Gábor*
8. *Nagy Piroska* (Egyesített Egészségügyi Intézmények, Hajdúszoboszló): A fiatalok és dohányzás. Az iskola felelőssége. A katonaság — a fiatalok „iskolája"
9. *Dr. Székesi Margit* (Egyesített Egészségügyi Intézmény, Nő- és Gyermekvédelmi Intézete, Pécs): Miért dohányoznak a középiskolások?
10. *Dr. Sipos Piroska* (Tüdőgondozó, Intézet, Pápa): Dohányzási szokások fiatalok körében
11. *Dr. Németh András, Dr. Szilágyi Zsuzsanna* (Magyar Honvédség Közegészségügyi és Katonaorvosi Kutató Intézet, Budapest): Dohányzás elleni küzdelem a Magyar Honvédségben
12. *Dr. Kási Gyula* (Tüdőgondozó Intézet, Mezőkovácsháza): Dohányzási szokások Békés megye közép- és főiskoláiban
13. *Dr. Muskinja-Montányi Gabrielle* („Dr. Gerő István" Egészségügyi Központ, Gyermekgyógyászati Szakrendelő, Jugoszlávia): Iskolás gyermekek dohányzási szokásai Zenta község területén
14. *Dr. Szilágyi Mária, Kátainé Kovács Éva* (Ifjúságegészségügyi Szolgálat, Hódmezővásárhely): A fiatalok és a dohányzás (serdülő korú lányok között végzett felmérés alapján)

1995. június 9.
IV. előadóterem
B Szekció: 9.00—12.30-ig
Dohányzás-klinikai előadások
Szekcióvezető: *Prof. Dr. Schweiger Ottó*
Üléselnök: *Dr. Remenár Éva, Prof. Dr. Schweiger Ottó*
15. *Dr. Szántó Imre, Dr. Kemény János, Dr. Tímár László, Szabó Mária* (Madarász Kórház, Családtervezési Központ, Budapest): Bölcsőhalál szindróma a dohányzás és egy kevésbé figyelembe vett veszélye

16. *Dr. Bartha Sámuel, Dr. Berta Gyula* (Somogy Megyei Tüdő- és Szívkórház, Mosdós): Asthma bronchiales betegek dohányzási szokásai 800 betegnél történt felmérés alapján
17. *Dr. Remenár Éva, Kásler Miklós, Bánhidy Ferenc* (Országos Onkológiai Intézet): A dohányzás szerepe fej-nyak laphámrákok kialakulásában
18. *Dr. Rozsos István, Dr. Kollár Lajos* (POTE I. Sebészeti Klinika, Pécs): Néhány gondolat az érbetegek dohányzási szokásaihoz
19. *Dr. Földvári László, Dr. Lukács Melinda, Dr. Süle Tamás* (Megyei Kórház Kardiológiai Rehabilitációs Osztály, Pécs): Infarktuson átesett betegeink dohányzási szokásai
20. *Dr. Boday Kornélia* (MÁV Központi Rendelőintézet, Érbeteg-gondozó, Budapest): A Dohányzás, mint korai rossz koping mechanizmus perifériás érbetegeknél
21. *Dr. Kozlovszky Bertalan* (DOTE I. Sz. Sebészeti Klinika, Debrecen): A dohányzás, mint az érszűkület és a légúti rák közös rizikófaktora
22. *Dr. Kollár Lajos, Dr. Rozsos István* (POTE I. Sebészeti Klinika, Pécs): Dohányzás — érbetegség
10.30—10.45-ig szünet

1995. június 9.
IV. előadóterem
B szekció: 10.45—12.30-ig
Dohányzás-klinikai előadások
Üléselnök: *Dr. Ribári Ottó, Dr. Balikó Zoltán*
23. *Prof. Dr. Schweiger Ottó* (OKTPI, Budapest): A dohányzás és tüdőrák kapcsolata a molekuláris epidemiológia tükrében
24. *Dr. Faragó Eszter* (DOTE Szív és Tüdőklinika Zöld Ambulancia, Debrecen): Citológiai screening és rizikófaktorok KOMPLEX VIZSGÁLATA dohányosoknál
25. *Dr. Kerényi Tibor* (MH Központi Honvéd Kórház Pathologiai Osztály, Budapest): A bronchialis epithel és a tüdő vázrendszerének változásai dohányzás hatására
26. *Dr. Jäckel Márta, Bártok K., Szabó Zs.* (MH Központi Honvéd Kórház Pathologiai Osztály, Budapest): Dohányosok macrophag alveolitise
27. *Dr. Bitay Zsuzsanna, Borbély Sándorné* (Tüdőgondozó Intézet, Kecskemét): Dohányzás és légzésfunkció
28. *Dr. Zibotics Hilda, Dr. Kecskés Teréz* (Tüdőgyógyintézet, Pécs): Dohányzás, idült hörghurut és légúti obstrukció szilikogén porexpozíciónak kitett bányászokban
29. *Dr. Kormos Miklós:* (Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórház II. Tüdőbelgyógyászati Osztálya, Budapest): Expektoránsok szerepe a dohányzás ártalmainak mérséklésében
30. *Dr. Alexy György:* (INTHERA AG, Pécs): Expektoránsok szerepe és jelentősége a dohányosoknál

1995. június 9.
III. előadóterem
A Szekció: 14.30—17.30-ig
Dohányzás és környezet
Szekcióvezető: *Dr. Tompa Anna*
Üléselnök: *Szathmári Magdolna, Dr. Tompa Anna*
31. *Gergely Mihály* („Józan élet" Egészség- és Családvédő Országos Szövetség, Budapest): Devianciák témakör
32. *Dr. Pikó Bettina, Dr. Paulik Edit* (SZOTE Népegészségtani Intézet, Szeged): A dohányzó magatartás társas befolyásoltsága: a mikrokörnyezet szerepe
33. *Lévai János* (Általános Iskola, Kunadacs): „Füstmentes Falu" tapasztalatainak utóvizsgálata az általános iskolánál
34. *Dr. Farkas Kálmán, Halcsik Antal* (Községi Háziorvosi Rendelők, Kunadacs): Tapasztalatok a „Füstmentes Falu" mozgalomról
35. *Dr. Kis Mária* (ÁNTSZ, Tolna Megyei Intézete, Szekszárd): Füstmentes munkahely akció tapasztalatai
36. *Vannayné Choma Ágnes* (Arrabona Egészségvédő Egyesület, Győr): A rokkantak és a dohányzás
15.45—16.00-ig szünet

1995. június 9.
III. előadóterem
A szekció: 16.00—17.30-ig
Dohányzás és környezet
Üléselnök: *Dr. Tahy Ádám, Dr. Andrásofszky Barna*
37. *Dr. Andrásofszky Barna* (Tüdő- és Szívkórház, Mosdós): Dohányzás a kórházakban
38. *Dr. Szilágyi Antal, Maroti Emese* (Hajdú-Bihar Megyei Önkormányzat Kenézy Gyula Kórház-Rendelőintézet, Debreceni Orvostudományi Egyetem Oktatási Kórház, Debrecen): Munkahelyi dohányzás vizsgálata és elemzése a debreceni Kenézi Gyula Kórház-Rendelőintézetben
39. *Dr. Rózsa-Molnár Ilona, Dr. Bálint Zoltán, Dr. Curcic Milorad* („Dr. Gerő István" Egészségügyi Központ, Zenta, Jugoszlávia): Füstmentes-e egészségügyi intézményünk?
40. *Dr. Varga Ilona, Dr. Kormos Miklós* (Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórháza II. Tüdőbelgyógyászati Osztály, Budapest): Füstmentessé válhat-e a kórház az egészségügyi dolgozók közreműködésével?
41. *Dr. Vértes László* (Fővárosi Önkormányzat Erzsébet Kórház Geriatriai Osztálya, Budapest): Dohányzási problémák geriatriai osztályon
42. *Matutsek Péter* (OMSZ Pesterzsébeti Mentőállomás, Budapest): Dohányzás a mentőautók árnyékában
43. *Dr. Paulik Edit, Dr. Pikó Bettina* (SZOTE Népegészségtani Intézet, Szeged): Orvos- és gyógyszerészhallgatók dohányzási szokásai

1995. június 9.
IV. előadóterem
B szekció: 14.30—15.45
A dohányzásról való leszoktatás
Szekcióvezető: *Dr. Vadász Imre*
Üléselnök: *Dr. Vadász Imre, Dr. Naményi Miklós*
44. *Illyésné Gyenizse Erzsébet* (ODE, Budapest): A hazai dohányzás elleni küzdelem helyzete, a hétéves tanulságok tükrében
45. *Dr. Szigeti Jenő* (Adventista Teológiai Főiskola, Budapest): A dohányzás etikája
46. *Dr. Csányi Zsuzsanna* (Tüdőgondozó, Szolnok): Tapasz-tapasztalatok
47. *Dr. Papp Gábor* (Tüdőgondozó, Budakeszi): A dohányzás leszokást segítő kezelés egyéves tüdőgondozói tapasztalatai
48. *Vida József* (Pécs): Dohányzás leszoktatás
49. *Császári Domokosné, Dr. Orosz Márta, Dr. Sedlák Mária* (BAZ Megyei ÁNTSZ, Miskolc): A dohányzás abbahagyásának módszerei, tapasztalatok
15.45—16.00-ig szünet

1995. június 9.
IV. előadóterem
B szekció: 16.00—17.00
A dohányzásról való leszoktatás
Üléselnök: *Illyésné Gyenizse Erzsébet, Szigeti László*
50. *Dr. Naményi Miklós, Heilig Béláné, Kovács Lászlóné* (Tüdőgondozó, Veszprém): A leszokást segítő program 1 éves tapasztalatai
51. *Dr. Szilágyi Mária, Kátainé Kovács Éva* (Ifjúságegészségügyi Szolgálat, Hódmezővásárhely): A dohányzás abbahagyásának módszerei, tapasztalatok
52. *Dr. Tóth Judit* (Szent Ferenc Kórház Csanyiki Rehabilitációs Intézete, Miskolc-Csanyik): A dohányzásról leszokás motivációi és pszichoszociális támogatás
53. *Dr. Vadász Imre* (NEVI „Dohányzás vagy Egészség" Központ, Budapest): Leszokást segítő országos program Nicotinell tapasszal
54. *Szakály Gábor* (Flexicom 2000 Kft., Budapest): Honeyrose nikotinmentes cigaretta — a dohányzás abbahagyásának egyik módszere, alkalmazásának tapasztalatai
55. *Losonci István* (ODE, Budapest): 6 év akupunktúrával a hazai dohányzás csökkentéséért
56. *Dr. Tomcsányi Ernő* (Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kertészeti Főiskolai Kar, Kecskemét): A pozitív akarat szerepe a leszokásban

1995. június 10.
III. előadóterem
A szekció: 9.00—10.45-ig
Dohányzás és a médiák
Szekcióvezető: *Dr. Précsényiné Szabó Julianna*
Üléselnök: *Dr. Précsényiné Szabó Julianna, Dr. Molnár F. Tamás*
57. *Gondos Julianna, Váczy J. Tamás* (INTHOS Nemzetközi Kórház Hálózat Alapítvány, Budapest): A művészek szerepe a felvilágosításban
58. *Dr. Précsényiné Szabó Julianna* (Fogyasztásvédelmi Főfelügyelőség, Budapest): A fogyasztóvédelem tevékenysége a tilos reklámok vonatkozásában
59. *Dr. Balikó Zoltán* (Tüdőgyógyintézet, Pécs): A dohányzással kapcsolatos közlemények az elmúlt 5 év orvosi szakirodalmában
60. *Dr. Katona Edit* (Magyar Reklámszövetség, Budapest): Reklámmal a társadalomért
61. *Dr. Métneki János, Dr. Kardos Lea* (HITETE Egészségügyi Főiskola, Belkereskedelmi Főiskola, Budapest): Dohányzás és reklám
62. *Dr. Mérő Éva* (MUOSZ Nonprofit Szakosztály, Budapest): A sajtó szerepe a dohányzással kapcsolatos közhangulat alakításában
63. *Serczik Mariann* (Bókay János Egészségügyi Szakközépiskola, Budapest): A dohányzás és a reklám
10.45—11.00-ig szünet

1995. június 10.
III. Előadóterem,
A szekció: 11.00—12.00-ig
Poszterek bemutatása
Szekcióvezető: *Dr. Zibotics Hilda*
Üléselnök: *Dr. Zibotics Hilda, Dr. Kási Gyula*
64. *Dr. Berényi István, Csuhaj J., Molnár J., Simon A., Tahy Ádám* (Állami Kórház, Balatonfüred): Dohányzási szokások szívizominfarktus előtt és után

65. *Dr. Horváth Pálné, Simon László, Vannayné Choma Ágnes* (Arrabona Egészségvédő Egyesület, Győr): Rendhagyó módon a dohányzás ellen
66. *Váczy J. Tamás:* Grafikus művész alkotásainak a bemutatása
67. *Vig Imréné, Dr. Tüsér Zsuzsanna* (ÁNTSZ Egészségvédelmi Osztály, Székesfehérvár): Kérdőíves felmérés a dohányzási szokásokról Fejér megye Szakmunkásképző Intézeteiben és Szakközépiskoláiban
68. *Demjén Tibor, Wendler Patrícia* (Nemzeti Egészségvédelmi Intézet, Budapest): Dohányzás megelőzési program óvodában
69. *Vig Imréné, Dr. Hargitai Dezső* (ÁNTSZ Egészségvédelmi Osztály, Székesfehérvár): Dohányzásról rajzokban
70. *Dr. Poós Gabriella, Csendes Éva* (Állami Kórház, Balatonfüred): Dohányzási attitűd gimnazistáknál
71. *Dr. Cseke Zsuzsanna* (Tüdőgondozó Intézet, Szombathely): Nicotinell tapasszal szerzett tapasztalataink a „Dohányzásról leszokást segítő program" keretein belül
72. *Dr. Schreiner Mária, Dr. Nagy Márta* (Megyei Tüdőgondozó Intézet, Pécs): Dohányzás leszoktató program tapasztalatai a Nicotinell TTS alkalmazásával
72/a *Dr. Ursicz Gabriella, Dr. Agócs Mary, Dr. Kiss Éva* (Országos Népegészségügyi Központ, Világbanki Programiroda, Budapest): A 14—18 éves budapesti középiskolások dohányzási prevalenciája, 1995.

1995. június 10.
B Szekció 9.00—10.00-ig
A dohányzás egyéb összefüggései
Szekcióvezető: *Prof. Dr. Morava Endre*
Üléselnök: *Prof. Dr. Morava Endre, De Blasio Antonio*
73. *Dr. Gönczi Csabáné, Holló Attila, Dr. Molnár Jenő* (OKI Környezethigiénés Toxikológiai Osztály, Budapest): Aktív és passzív dohányzás vizsgálata a vizelet kotinin koncentrációjának meghatározásával
74. *Dr. Kasza Nándor, Dr. Rózsa Molnár Ilona, Dr. Boros Gyevi-Márkus Klára* („Dr. Gerő István" Egészségügyi Központ, Zenta, Jugoszlávia): Felnőtt populáció dohányzási szokásai és ismeretei a dohányzás ártalmairól
75. *Dr. Erdélyi Csilla, Dr. Kovács Gábor* (Szt. Margit Kórház, Budapest): Dohányzás mint kóroki tényező. Felmérés egy belgyógyászati osztály betegforgalmi adatai alapján
76. *Dr. Kovács Ágota* (Balassa Kórház, Budapest): A dohányzás hatása a vastagbélrendszerben
77. *Dr. Sonkodi Sándor, Ábrahám Gy., Mohácsi G.* (Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem I. számú Belgyógyászati Klinika): Dohányzás és a vérnyomás összefüggése szűrővizsgálat kapcsán Csongrád városban
78. *Dr. Adorján Imre* (Miskolc): A dohányzás mint foglalkozási betegségeket elősegítő tényező
79. *Gergely Mihály* (A Józan Élet Egészség- és Családvédő Országos Szövetség, Budapest): Visszhangtalan vészharangok vagyunk? (Hogyan küzdjünk a dohányzás- és az alkoholizmus-ellen?
10.00-10.15-ig szünet

1995. június 10.
IV. előadóterem
B szekció: 10.25—12.20-ig
A dohányzás egyéb összefüggései
Szekcióvezető: *Dr. Gönczi Csabáné*
Üléselnök: *Dr. Gönczi Csabáné, Dr. Adorján Imre*
80. *De Blasio Antonio* (Pécs): A dohányzás és az önkormányzatok
81. *Dr. Funk Sándor* (Nyírő Gyula Kórház, Addiktológiai Osztály, Budapest): A szenvedélybetegségekről általában, a dohányzásról pedig általánosságban
82. *Gyürüs Istvánné* (H. N. Adventista Egyház, Budapest): A „lélegezz szabadon!" program 3 éves tapasztalatai Kiskunfélegyházán
83. *Dr. Zacher Gábor* (Központi Honvédkórház Baleseti Sebészet, Budapest): Pipázás — tényleg ártalmas
84. *Dr. Horváth Pálné, Vannayné Choma Ágnes* (Arrabona Egészségvédő Egyesület, Győr): Rendhagyó tárgyalás, mint preventiós eszköz
85. *Dr. Várszegi Sándor* (MEDIHELP, Budapest): „Számítógép — mint eszköz — a dohányzás elleni harcban"

A Magyar Életbiztosítási Orvostani Társaság I. Nemzeti Kongresszusának programja *(1995. május 26—27, Balatonaliga)*

1995. Május 26.
10.00 Megnyitó
10.15 Elnök: **Fehér János, Lengyel Gabriella, Szekulesz Judit**
1. A 130 éves magyar életbiztosítási orvostani tudományos munkásság. *Horváth Imre, Sótonyi Péter, Szekulesz Judit*
2. A new way to look at mortality statistics — according to age and sex. *Akermann, Siegfried*
3. Az Atlasz utazási biztosítás alapján kifizetett térítések szakmák szerinti elemzésének tanulságai. *Medgyesi Miklós*
11.15 Kávészünet
11.30 Elnök: **Horváth Imre, Jeager Vera, Sótonyi Péter**
4. Myocardialis infarctus és életbiztosítás. *Bíró Sándor, Gyarmati Lenke*
5. Protecting the consumer against health risk — new provision EC-law. *Storm, Susanne*
6. Szemléletváltozás a diabetes mellitus életbiztosítási kockázati megítélésében. *Révész István, Winkler Gábor*
7. A technikai kockázatelbírálás és az orvosi kockázatelbírálás kapcsolódása. *Jeager Vera*
8. Az osteoporosis biztosítási kockázata. *Bossányi Ada*
13.00—15.00 Ebéd
15.00 Elnök: **Deutsch Zsuzsa, Kalabay László, Szász András**
9. Az egészségügyi adatok statisztikai feldolgozásának szükségessége és technikája. *Rádi Attila*
10. Sürgősségi szív- és érrendszeri megbetegedések a balesetbiztosítás gyakorlatában 1993-ban. *Sipos Attila*
11. A szérum koleszterin koncentráció és az ischaemiás szívbetegség új összefüggései; az ischaemiás szívbetegség prognosztika ennek tükrében, hazai viszonyok között. *Diner Judit*
12. Az igazságügyi orvosszakértő tapasztalatai a szenvedélybetegségek kockázatában. *Antal Albert, Sótonyi Péter, Lászik András*
13. Mucoviscidosis ritka myocardialis szövődményéhez társult hirtelen halál kisgyermekkorban. *Tőrő Klára, Lászik András, Antal Albert*
14. A colo-rectalis polypok (polyposis) klinikopatológiai értékelése a biztosító orvos szemszögéből. *Kunsági Katalin*
15. Az életbiztosítási kockázat elbírálás nehézségei daganatos betegségek esetében. *Vámosi-Nagy István, Bisztrika Lívia*
16.30—16.45 Kávészünet
16.45 Elnök: **Bíró Sándor, Muzsay Géza, Révész András**
16. Idült májbetegségek, különös tekintettel a biztosítási orvostani szempontokra. *Fehér János, Lengyel Gabriella*
17. A gamma-glutamil-transzpeptidáz és alkoholfogyasztás. *Lakatos Zoltán*
18. Vírushepatitisen átesettek életbiztosítási kockázati megítélése a hazai epidemiológiai adatok alapján. *Melles Márta, Horváth Imre, Szentpéteri Sándorné*
19. Életbiztosítások kockázat szerinti értékelése a Glória Biztosítónál. *Bóna Katalin, Korándi Márta, Lengyel Gabriella*
20. Másság az orvoslásban. *Szász András*
20.00 Fogadás

1995. május 27.
Biztosítási Orvosszakértői tanfolyam
8.00 A húgy- és ivarrendszer betegségei. *Papp János*
9.00 Onkológiai betegségek. *Rosta András*
10.00 A fertőző betegségek következményei az életbiztosítási kockázatokra. *Straub Ilona*
11.00 A csont- és ízületi rendszer betegségei. Végtaghiány. *Kalabay László*
12.00 Zárszó

A Magyar Egészségügyi Informatikai Társaság *1995. május 26—27-én* a Villányi úti Konferenciaközpontban konferenciát tart. Témája a kórházi információtechnológiai rendszerek aktuális problémái.
Jelentkezés: *Kovács Judit HIETE Informatikai Tanszék*
1135 Bp., Szabolcs utca 35. Tel.-Fax: 270-20-19

A Magyar Onkológusok Társaságának Mammológiai Szekciója legközelebbi tudományos ülését *1995. május 19-én, pénteken, 14.30-kor* tartja az OHVII VII. emeleti előadótermében. (Új bejárat: Diószegi út 62—64., szobor mögötti kapu.) Az ülés tárgya: *Az emlősebészet új útjai.*
Előadó: *Dr. Svastics Egon*
Felkért hozzászóló: *Dr. med. habil. Kisida Elek*
Minden érdeklődőt szívesen látunk.

A Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Orvostovábbképző Kar 1995/96. évi tanrendje (I. rész)

A tanfolyamokra a HIETE által kibocsátott jelentkezési lapokon lehet jelentkezni. A jelentkezési lapokat kérjük olvashatóan (írógéppel vagy nyomtatott betűkkel) kitölteni. A megfelelően kitöltött lapokat a HIETE Orvostovábbképző Kar Dékáni Hivatalához kell eljuttatni.
Jelentkezési határidő:
I. félévi kurzusok esetén 1995. július 1.
II. félévi kurzusok esetén 1995. november 1.
Határidőn túli jelentkezés esetén 1.000 Ft.- késedelmi díjat számítunk fel.

I. AKUPUNKTÚRA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

I/1. A hagyományos kínai orvoslás fiziológiai alapjai és ezen ismeretek előnyei a mindennapi akupunktúrás gyakorlatban
2 nap; 1996. január 27-január 28.; Részvételi díj: 9.000 Ft.-
A tanfolyamon az akupunktúra elméleti és gyakorlati alapjaival ismerkedhetnek meg a résztvevők.
HIETE Oktatókórháza; Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Rheumatológiai és Fiziotherápiás Osztály

II. ANAESTHESIOLÓGIA ÉS INTENZÍV THERÁPIA

Kötelező tanfolyamok

II/1. Anaesthesiológia és intenzív therápia szakvizsga előkészítő tanfolyam
3 hónap (3 hét elmélet, 9 hét gyakorlat); 1995. szeptember 04-november 24.; 1996. március 04-május 24.
A tanfolyamot a szakvizsga követelmények előírásainak megfelelően a még négy éves képzésben résztvevő és szakvizsgára készülő kollégák részére tartjuk.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

II/2. Anaesthesiológusok Európai Akadémiája és a HIETE továbbképző tanfolyam szakorvosjelölteknek
5 nap; 1995. október 30-november 03.
A szakorvosjelölteknek szervezett tanfolyam a cardiovascularis rendszer alkalmazott élettanával, farmakológiájával és ezen rendszer betegségeiben szenvedő betegek anaesthesiológiai és intenzív therápiás ellátásával foglalkozik.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

II/3. Újabb ismeretek az anaesthesiológia és intenzív terápia tárgyköréből
2 hét; 1996. január 15-január 26.
A tanfolyamot szakorvosok részére rendezzük és az anaesthesiológia és intenzív therápia területén használatos újabb eljárásokról, ismeretekről kívánjuk a résztvevőket tájékoztatni.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

II/4. Anaesthesiológia és intenzív therápia szakorvosjelölteknek
1 hét; 1996. április 15-április 19.
A tanfolyamot az új, 5 éves szakorvosképzésben résztvevő kollégáknak szervezzük és azok jelentkezését várjuk, akik már legalább egy éves szakmai gyakorlattal rendelkeznek.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

II/5. Vezetőképző tanfolyam osztályvezető főorvosok részére
1 hét; 1996. május 06-május 10.
Az osztályvezetők részére szervezett tanfolyam az anaesthesiológia és intenzív therápia újabb módszereit mutatja be és vezetési, finanszírozási ismeretekről kíván tájékoztatást adni.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

Speciális tanfolyamok, konferenciák

II/6. A regionális anaesthesia aktuális kérdései
1 hét; 1996. február 12-február 16., 1996. február 19-február 23. (az első hét döntően elmélet, a második hét gyakorlat); Részvételi díj: 9.000 Ft.-
A tanfolyam áttekintést ad a regionális anaesthesia szerepéről a hazai és nemzetközi anaesthesiológiai gyakorlatban. Anyaga magában foglalja az elterjedt (spinális, epidurális blokk), valamint a hazánkban ritkábban használt regionális anaesthesia technikák (plexus brachialis ill. plexus lumbalis blokk, IV regionális anaesthesia stb.), illetve ezek anatómiai, élettani, és farmakológiai hátterének ismertetését. A technikák tárgyalása kapcsán ismertetésre és megvitatásra kerülnek a közelmúlt élettani, gyógyszertani kutatásainak eredményei, illetve a szakmai viták csomóponti kérdései. Időt szánunk a regionális anaesthesia technikák szerepének áttekintésére különböző szakmai specialitások (szülészeti anaesthesia, gyermek anaesthesia, anaesthesia idős korban stb.) körében. A tanfolyam keretén belül megrendezett demonstrációk módot adnak a megszerzett elméleti ismeretek gyakorlatban való elmélyítésére.
HIETE Oktató Kórháza; Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Osztály

II/7. Fájdalomcsillapítás
1 hét; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 10.000 Ft.-
A tanfolyam az akut és krónikus fájdalom korszerű kezelési lehetőségeivel foglalkozik, interdisciplináris megközelítésben. A tanfolyamot ezért nem csak anaesthesiológus, neurológus, reumatológus kollégáknak ajánljuk, hanem mindazoknak, akik a különböző fájdalom kórképek kezelésében újabb ismeretek elsajátítására törekednek.
HIETE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet

II/8. Orvostechnika a gyakorlatban
2 nap; 1995. december 07-december 08.;
Részvételi díj: 2.500 Ft.-
Az anaesthesiológiai és intenzív therápiás munkában újabban elterjedt eszközökkel és műszerekkel kapcsolatos gyakorlati tudnivalók összegzése felnőtt és gyermek betegek vonatkozásában az élettani és műszaki alapismeretek rövid áttekintése után. (SpO_2, ET-CO_2, pacemakeres beteg anaesthesiája, relaxográfia, oldaláramlásos spirometria, indirekt kalorimetria, ischaemia monitorozás ...)
HIETE Oktatókórháza, Győr

III. BELGYÓGYÁSZAT

Kötelező tanfolyamok

III/1. Belgyógyász alaptanfolyam szakorvosjelöltek részére
4 hét; 1995 ősze, 1996 tavasza
HIETE I. és II. Belklinika

III/2. Újabb ismeretek a belgyógyászatban szakorvosok részére
2 hét; 1995 ősze, 1996 tavasza
HIETE I. és II. Belklinika

III/3. Korszerű szakmai és vezetői ismeretek belgyógyászati szakellátásban dolgozó vezetők részére
2 hét; 1995 ősze, 1996 tavasza
HIETE I. és II. Belklinika

III/4. EKG tanfolyam belgyógyász szakorvosjelöltek részére
a. 1 hét; 1996. március 25-március 29.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, I. Belgyógyászati Osztály
b. 1 hét; 1995. október 16-október 20.
Fővárosi Önkormányzat V. ker. Rendelőintézet, Kardiológia
c. 1 hét; 1995. október 16-október 20.
Belgyógyász szakvizsga előtt állóknak kötelező, háziorvosoknak elméleti és tesztvizsga.
HIETE Oktatókórháza Győr
d. 1 hét; 1995. október 30-november 03.
Állami Kórház, Balatonfüred
e. 1 hét; 1995 ősze
HIETE II. Belklinika

III/5. Szintentartó tanfolyam belgyógyász szakrovosok részére
2 hét; 1996. április 15-április 26.
HIETE Oktató Kórháza Miskolc, II. Belgyógyászati Osztály

III/6. Újabb ismeretek a belgyógyászatban szakorvosok részére
2 hét; 1996. április 15-április 26.
A tanfolyam a belgyógyászati diagnosztika és therápia legújabb eredményeit és módszereit ismerteti. A tanfolyam a belgyógyászat egész területét felöleli, különös tekintettel a következő specialitásokra: kardiológia, gastroenterológia, hepatológia, immunológia
HIETE Oktatókórháza, Győr

III/7. Kéthetes klinikai endokrinológiai továbbképző tanfolyam endokrinológusok részére illetve ráépített endokrinológiai szakvizsga előkészítő tanfolyam
2 hét; 1996. február 05-február 17.; Részvételi díj: 10.000 Ft.-
A tanfolyamot a klinikai endokrinológiával foglalkozó belgyógyászok, gyermekgyógyászok és nőgyógyászok részére szervezzük. Az előadássorozat a ráépített endokrinológia szakvizsgára való felkészülésben is segítséget kíván nyújtani. A korábbi gyakor-latnak megfelelően az előadók az ország legjelentősebb klinikai endokrinológiával foglalkozó centrumainak vezető oktatói.
HIETE I. Belklinika

Speciális tanfolyamok, konferenciák

III/8. A morfológia és a klinikum egysége a klinikai haematológiában - az alapellátásban előforduló haematológiai problémák megoldási lehetőségei
8x4 óra kéthetenként; 1995. október 24., október 31., november 14., november 28., december 12., 1996. január 09., január 23., február 06.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.

A tanfolyam célja fiatal belgyógyász szakorvosok és családorvosok megismertetése a klinikai haematológia alapkérdéseivel és a haematológiai morfológiával. A tanfolyam elsősorban fiatal bel-gyógyász szakorvosok és családorvosok részére ajánlott. A tan-folyam során lehetőséget biztosítunk a morfológiai problémák videotechnikával történő elemzésére.
HIETE Oktatókórháza; Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, II. Belgyógyászati Osztály

III/9. Ultrahanggal vezérelt invazív diagnosztika és terápia tanfolyam
5 nap; 1995. október, 1996. március; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyam elsősorban belgyógyászok, gasztroenterológusok, sebészek számára nyújt gyakorlati ismereteket biopsiás és bakteriológiai vizsgálatok metodikájáról, terápiás lehetőségekről (hasi cysták kezelése - septotomia, sequestrotomia, cysta ragasztás - lokális és regionális palliatív tumorkezelés stb.) punkciós és percutan katéteres módszerekkel.
Pest megyei Budagyöngye Kórház; HIETE Radiológiai Klinika

III/10. A gastroenterológia aktuális problémái
5 nap; 1996. március; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A tanfolyamot a gastroenterológia iránt érdeklődő belgyógyász, sebész, gyermekgyógyász kollégák számára rendezzük a SOTE, SZAOTE, POTE közreműködésével. A fekélybetegség, epekőbetegség, gastrointestinalis motilitás, a gyulladásos bélbetegségek, a gastrointestinalis tumorok nem sebészi kezelésének aktuális kérdéseit tárgyaljuk, hangsúlyt helyezve a legújabb elméleti és gyakorlati problémákra.
HIETE Belgyógyászati Klinika

III/11. Haemapheresis
1995 ősze
A haemapheresis gazdasági kérdései, finanszírozhatósága
1996 tavasza
Szövődmények, folyadékpótlás
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyamot két részletben, a fenti tematikában szervezzük a haemapheresis iránt érdeklődő belgyógyász szakorvosok részére.
HIETE I. Belklinika

III/12. Az ultrahang szerepe a klinikai orvosi diagnosztikában
2 hét; 1996. március 19-március 30.; Részvételi díj: 15.000,- Ft.
1991 óta évente megrendezére kerül ez a tanfolyam "Az ultrahang szerepe a gastroenterológiában" címmel, egy heti időtartamban a gastroenterológiai szakvizsga kötelező részeként. A tanfolyamot más szakmák orvosai is felkeresték és megfogalmazódott az az igény, hogy szélesítsük ki a tanfolyamot ultrahang-diagnosztikai alaptanfolyammá, kétheti időtartamban, mely a gastroenterológus szakvizsga előtt továbbra is kötelező (ez megtörtént az 1994/95-ös tanévben), de lehetővé teszi széleskörű látogatottságát is. Ezért a következő tanévre megváltoztattuk a tanfolyam címét. A tanfolyam anyagát úgy állítottuk össze, hogy megfeleljen az ultrahangdiagnosztikai alaptanfolyamok minden követelményének.
HIETE I. Belgyógyászati klinika; MGT Ultrahang Szekciója

III/13. Pancreatológia (exocrin és endocrin változások)
1995. ősz; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A Szent Imre Kórház II. Belgyógyászati Osztálya az egyetlen olyan belgyógyászat, ahol a hasnyálmirigy exocrin és endocrin működésének, betegségeinek kutatása és gyógyítása együtt folyik. Szeretnénk a tanfolyammal is egyértelművé tenni, hogy a hasnyálmirigy betegségei egységes diszciplinát képeznek, beleértve az I. és II. típusú diabetest is. A tanfolyam résztvevői között szívesen látunk gastroenterológusokat és diabetológusokat is.
Fővárosi Önkormányzat Szent Imre Kórház-Rendelőintézet

III/14. Klinikai Elektrokardiológia
1 hét; 1995. november 06-november 10.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
EKG iránt érdeklődő szakorvosjelöltek és szakorvosok részére tartandó tanfolyam
Állami Kórház, Balatonfüred

III/15. A szív ritmuszavarainak EKG diagnosztikája, klinikuma és kezelése
1 hét; 1995 ősze; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Családorvosok, belgyógyász szakorvosok részére. Az ingerképzési és vezetési zavarok előfordulása, etiológiája. Konvencionális EKG diagnosztika. A ritmuszavarok gyógyszeres és elektromos kezelésének módjai és lehetőségei.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/16. Haladás a ritmuszavarok diagnosztikájában és kezelésében
1 hét; 1996 tavasza; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Kardiológus szakorvosok számára. A ritmuszavarok genezisére vonatkozó korszerű elképzelések. Klinikai elektrofiziológiai és monitoros vizsgálatok. A "Sicilian Gambit" klinikai vonatkozásai. Ujabb antiarrhythmiás szerek. Antitachycardiás pacemakerek és implantálható automatikus defibrillátorok. Ablációs és sebészi technikák a ritmuszavarok kezelésében.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/17. Magasszintű echocardiográfiás tanfolyam
1 hét; 1996 tavasza; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Az echocardiográfiát gyakorlatban művelő szakorvosok számára. 2D, színkódolt Doppler, transoesophagealis echocardiográfia. A nagyerek vizsgálata.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/18. Kardiológiai intenzív ellátás
1 hét; 1995. november 27-december 01.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Intenzív terápiás érdeklődésű kardiológusoknak, belgyógyászoknak. Intenzív ellátást igénylő kardiovaszkuláris kórképek diagnosztikája, monitorozása és terápiája (szívinfarktus, pumpafunkció elégtelenség, perikardiális tamponád, masszív tüdőembólia, hipertóniás krízisállapotok, ritmuszavarok, regionális trombolízis.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/19. Antibiotikum kezelés kórházi, klinikai orvosok részére
4 nap; 1996. január 08-január 12.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyam az elméleti alapokra támaszkodva gyakorlatilag teljeskörű áttekintést ad az antimikróbás terápia legfontosabb kérdéseiről. Áttekinti a rendelkezésre álló gyógyszerkincset, részletesen tárgyalja az egyes szervrendszerek leggyakoribb infekcióit. Külön, megosztott előadások foglalkoznak a sebészetet, ill. bel-, gyerekgyógyászatot érintő speciális infekciókkal. Tár-gyalja a nosocomiális infekciók, a kórházi infekciók kontroll, il-letve antibiotikum politika aktuális problémáit.
Fővárosi Önkormányzat Péterfy Sándor utcai Kórháza, Belgyógyászat és Klinikai Farmakológiai Laboratórium; HIETE Sebészeti Klinika

III/20. A szívizombetegségek és a szívelégtelenség aktuális kérdései
2 nap; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A tanfolyam címének megfelelően az alapvető klinikai, patológiai és terápiás összefoglaló előadásokon kívül évente rendszeresen ismertetést ad az azon évi nemzetközi kongresszusokon elhangzott és a szakirodalomban publikált legújabb eredményekről is az adott szakterületen.
Országos Kardiológiai Intézet

III/21. A szívelégtelenség kezelésének modern lehetőségei
1 nap; ősszel és tavasszal; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Belgyógyász és kardiológus szakorvosoknak rendezett tanfolyam. Az előadások a szívelégtelenség kezelési lehetőségeinek teljes fegyvertárát vonultatják fel.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/22. A szívizombetegségek és a szívelégtelenség diagnosztikája és kezelése
2 nap; 1995. ősze; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Családorvosok, belgyógyászok és kardiológusok számára. A szívizombetegség korszerű szemlélete: a szívizomkárosodások és a szívelégtelenség patofiziológiája. A szívizombetegségek csoportosítása. HCM, DCM, RCM és a szekunder szívizombetegségek klinikuma és terápiája. A szívelégtelenség klinikai kórlefolyása és prognózisa. A kardiális diszfunkció és a szívelégtelenség összefüggése. A leggyakoribb szekunder szívizombetegségek okozta szívelégtelenség (ISZB, hipertónia) patofiziológiai és klinikai jellemzői. A szívelégtelenség korszerű kezelési elvei. Szívtranszplantáció.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/23. Cardiomyopathiák
1 nap; 1995-ben; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Családorvosok, belgyógyászok és kardiológus szakorvosok számára. A szívizombetegségek csoportosítása, patofiziológiája, diagnosztikája és kezelése. Ujabb lehetőségek, jövőbeni kilátások.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/24. Transoesophagealis echokardiográfia
1 nap; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A téma iránt érdeklődő belgyógyász szakorvosoknak ajánljuk elsősorban, de más tudományág érdeklődő képviselőit is várjuk. Esetbemutatás, video prezentáció.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/25. Az angiológia modern szemlélete
1 nap; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Családorvosoknak 1 alkalommal, szakorvosoknak 1 alkalommal. Részletes ismertetés az angiológiai diagnosztikáról és terápiáról.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/26. Tromboembólias betegségek kezelési stratégiája
2 nap; 1996. április 25-április 26.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Intenzív terápiás érdeklődésű aneszteziológusoknak, kardiológusoknak, belgyógyászoknak, neurológusoknak, katéterterápiával foglalkozó agysebészeknek, szív- érsebészeknek. A trombolízis előretörése különböző tromboemboliázisok választandó kezeléseként. A heveny szívinfarktus kezelési stratégiája. Szívinfarktus prehospitális trombolízise. Primer és szekunder pre-

KLACID®

CLARITHROMYCIN

FILMTABLETTA 250 mg,
GRANULATUM 125 mg / 5 ml

- Kiváló baktericid hatás
- Magas plazmakoncentráció
- Kitűnő szöveti és intracelluláris penetráció
- Jó tolerálhatóság, kevés mellékhatás
- Kényelmes, napi kétszeri adagolás

Előállítja: ABBOTT LABORATORIES S.A.
Forgalmazza: BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. Debrecen
Farmamarketing és Információs Osztály
4042. Debrecen, Pallagi út 13.
Telefon/Fax: (52)413-761

A LÉGÚTI FERTŐZÉSEK ANTIBIOTIKUMA

doxium®
doxium® 500

Ca-dobezilát

Hármas támadáspontú érvédő készítmény

1. Hat a kapillárisfalra

- Gátolja a vazoaktív anyagok hatását
- Csökkenti az endothelaemiát
- Javítja a bazálmembrán kollagén-bioszintézisét
- Csökkenti a kapillárisok fragilitását és permeabilitását, valamint a filtráció mértékét

2. Hat a nyirokáramlásra

- Elősegíti az intersticiális folyadék felvételét
- Fokozza a nyirokdrenázst

3. Hat a véráramlásra

- Csökkenti a vérlemezkék hiperaggregációját és a thrombusképződést
- Csökkenti a vér és a plazma hiperviszkozitását és a vörösvértestek merevségét
- Csökkenti a plazma-fibrinogén szintet és helyreállítja az albumin/globulin arányt

Javallatok
- Diabeteszes mikroangiopátiák
- Vénás inszufficienciák

Gyártja:
BIOGAL Gyógyszergyár Rt.
Debrecen

OM Laboratoires OM
(Genf, Svájc)
licence alapján

A lépés egy új dimenzióba

LODRONAT®

C L O D R O N S A V

A tumoros osteolysis szövődményeinek legújabb, rendkívül hatásos therapiája

- csontfájdalmak mérséklése
- pathologiás fracturák számának csökkentése
- új csontmetastasisok kialakulásának gátlása
- hypercalcaemia csökkentése

A Lodronat therapia eredményesen alkalmazható:

- Emlőrák, prostatarák és egyéb malignus daganatok csontmetastasisaiban
- Myeloma multiplex okozta osteolysisben
- Malignus tumorok által kiváltott paraneoplasiás (PTH-rp által mediált) hypercalcaemiában

A 11/1994. (VIII. 10.) NM rendelet 1. számú mellékletének B/17.b. pontja alapján a Lodronat kapszulát **térítésmentesen** rendeli a rosszindulatú daganatos betegségek kezeléséhez a gondozást végző szakorvos, illetőleg az általa meghatározott ideig ismételten rendelheti a kezelőorvos (háziorvos, házi gyermekorvos). [Magyar Közlöny 83. szám I. kötet 2812. oldal]

BOEHRINGER MANNHEIM

Magyarországi Információs és Szervíz Iroda
1014 Budapest Országház u. 30.
Telefon:+(361) 201 4641; +(361) 156 9899;
Telefax:+(361) 156 9899; +(361) 202 0413

mannheim boehringer

PROZAC®

antidepresszáns

20 mg/nap

AZ ÚJRA FELFEDEZETT ÉLET

A PROZAC® hatékony, egyszerű és kényelmes terápiát biztosít a depresszió minden fokozatában és típusában

ALKALMAZÁSI ELŐIRAT – rövid összefoglalója. **Hatóanyag:** fluoxetinum. **Javallat:** depresszió, obscessiv-compulsiv betegség ("kényszerneurosis"). **Ellenjavallat:** túlérzékenység; gyermekkor; súlyos vese-elégtelenség; MAO-gátló kezeléssel kombinálva, vagy a MAO-gátló kezelést követő 14 napon belül; szoptatás. **Adagolás:** napi 20 mg mind depresszióban, mind obscessiv-compulsiv betegségben. **Mellékhatás:** hányinger, idegesség, álmatlanság, szorongás, szédülés, fejfájás, asthenia, tremor, izzadás, nausea, diarrhea, szájszárazság, kiütés, láz. **Gyógyszerkölcsönhatás:** MAO-inhibitor (l. ellenjavallatok), lithium triciklikus antidepressans. **Figyelmeztetés:** csak akkor alkalmazzuk terhesség alatt, ha vitathatatlanul szükséges. Szoptatás idején nem javallt. Bőrpir, allergiás reakció vagy epilepsiás roham esetén a gyógyszer adását fel kell függeszteni. Jelentős májkárosodás vagy enyhe-középsúlyos veseelégtelenség esetén alacsonyabb adag ajánlott. **Kiszerelés:** 14 db, 28 db kapszula. **Gyártó:** Eli Lilly and Company. *Az alkalmazási előirat teljes szövege megtalálható a Lilly Hungáriánál.*

Lilly

További információval szívesen állunk rendelkezésére:

Lilly Hungária,
1075 Budapest, Madách Trade Center, Madách Imre u. 13-14., 7. em. Tel.: 267-9801

venció tromboembóliás kórképekben, alvadásgátló antitrombin kezelések. Intrakardiális, hasi, renális, alsó végtagi, retinális és cerebrovaszkuláris artériás trombolízisek. A pulmonális és mélyvénás trombolízis.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika

III/27. A vaskezelés buktatói, a vaskezelés ellentmondásai
6 előadás a vaskezelés indikációjáról, a kezelés veszélyeiről; 1995/96. II. félév; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Attekintés a vas anyagcsere folyamatairól. Vas és táplálkozás. Milyen vizsgálatok előzzék meg a vaskezelést. Vastúlterhelés okozta kórállapotok. Vasanyagcsere fertőző betegségekben. Mikor ellenjavallt a vasterápia. Általános és családorvosok továbbá általános és belgyógyász, infektológus, reumatológus, nefrológus, onkológus szakorvosok számára.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Kórháza

III/28. Zsíranyagcserezavarok klinikai jelentősége
2 nap; 1995. november 20-november 21.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A téma iránt érdeklődő belgyógyász szakorvosoknak ajánljuk.
Semmelweis OTE III. Belklinika

IV. BIOETIKA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

IV/1. Bioetikai alapismeretek
3 nap; 1995. október 24-október 26.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Posztgraduális tanfolyam. Ajánlott minden bioetika iránt érdeklődő felsőfokú (egyetem, főiskola) végzettségű személynek. Az élet kezdetén és végén felmerülő problémák, a betegtájékoztatás, a betegjogok, allokációs kérdések összefoglaló tárgyalása. Orvosetika és magatartástudomány. Orvosetika néhány szakmában. Orvosetikai szervezetek, társaságok.
HIETE Bioetikai Oktatási Munkacsoport

IV/2. Bioetikai problémák az emberi élet kezdetén
3 nap; 1995. november 13-november 25.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Posztgraduális tanfolyam. Ajánlott minden bioetika iránt érdeklődő felsőfokú (egyetem, főiskola) végzettségű személynek. Az élet kezdetének meghatározása. Terhesség-megszakítás. A méhmagzat életjoga. Asszisztált reprodukció. Génsebészet. Különböző világnézetek véleménye.
HIETE Bioetikai Oktatási Munkacsoport

IV/3. Bioetikai problémák az élet végén
3 nap; 1996. március 18-március 20.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Posztgraduális tanfolyam. Ajánlott minden bioetika iránt érdeklődő felsőfokú (egyetem, főiskola) végzettségű személynek. Az élet végének meghatározása. Életminőség. Élet meghosszabbítás. Hospice. A halál késleltetése heroikus beavatkozásokkal. Szervátültetés. A halál siettetése. Eutanázia. Asszisztált öngyilkosság. Különböző világnézetek véleménye.
HIETE Bioetikai Oktatási Munkacsoport

IV/4. Betegtájékoztatás etikai vonatkozásai
3 nap; 1996. április 18-április 20.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Posztgraduális tanfolyam. Ajánlott minden bioetika iránt érdeklődő felsőfokú (egyetem, főiskola) végzettségű személynek. Orvos-beteg kapcsolat. Betegjogi törvény. Orvos jogai. Jog és erkölcs kapcsolata az orvosi jogban. Emberen végzett kísérletek. Különböző világnézetek véleménye.
HIETE Bioetikai Oktatási Munkacsoport

V. BŐRGYÓGYÁSZAT

Kötelező tanfolyamok

V/1. Bőrgyógyászati diagnosztika és terápia, kozmetológia
3 hét; 1995. október 02-október 20.
Szakvizsgára felkészítő továbbképző tanfolyam szakorvos jelöltek részére, szakvizsga előírásoknak megfelelően. Célja az elméleti és gyakorlati felkészítés a bőrgyógyászat-venerológia- és kozmetológia szakvizsgára.
Semmelweis OTE Bőrgyógyászati Klinika

V/2. Dermatológia aktuális kérdései
2 hét; 1995. november 06-november 17.
Szakorvosok számára, szakmai szintentartó továbbképzés a bőrgyógyászati diagnosztika és terápia legújabb eredményeinek megismertetésére.
Semmelweis OTE Bőrgyógyászati Klinika

VI. CSECSEMŐ ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Kötelező tanfolyamok

VI/1. Iskolaorvosi tanfolyam (iskolaorvosi szakképesítéshez kötelező, egyébként térítéses)
1 hét; 1995. szeptember 11-szeptember 15., 1996. február 05-február 09.
Az iskolaegészségügyi munka és az ifjúsági orvosi tevékenység számos aspektusával foglalkozik.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház)

VI/2. Csecsemő- és gyermekgyógyászati diagnosztika és terápia szakorvosjelöltek részére
4 hét; 1995. szeptember 18-október 13., 1996. január 08-február 02.
A tanfolyam a gyermekgyógyászat azon témáit tárgyalja, amelyben az utóbbi években jelentős előrehaladás volt. Egyébként az előadás többsége határterületi kérdésekkel foglalkozik.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház)

VI/3. Gastroenterológia gyermekgyógyászati vonatkozásai. Gasztroenterológiai szakvizsga-előkészítő gyermekgyógyász szakorvosok részére
3 nap
A tanfolyam tematikájában a legfontosabb gyermekgyógyászati gastroenterológiai kórképek modern diagnosztikája, terápiája és az ilyen betegek gondozásának kérdései szerepelnek.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház)

VI/4. Reanimáció és intenzív terápia az újszülöttkorban szülész és nőgyógyász, valamint gyermekgyógyász szakorvosjelöltek részére
1 hét; 1995. október 16-október 20., 1996. február 12-február 16., 1996. április 01-április 05.
A tanfolyam a korszerű szülésvezetéssel, az újraélesztéssel, az újszülöttkori életveszélyes állapotokkal, azok megelőzésével, diagnosztikájával és terápiájával, az újszülöttkori infekciókkal, azok prevenciójával, az újszülöttkori betegségek utókövetkezményeivel foglalkozik.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék; Semmelweis OTE II. Női Klinika (PIC)

VI/5. Újabb ismeretek a csecsemő- és gyermekgyógyászatban szakorvosok részére
a. 2 hét; 1995. október 30-november 10., 1996. február 19-március 01., 1996. április 15-április 26.
A gyakoribb gyermekbetegségek diagnosztikája és terápiája terén elért eredményeket ismertető előadások mellett külön előadások foglalkoznak az utóbbi években kifejlesztett diagnosz-tikus és terápiás módszerekkel és újabban megismert betegségekkel.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház)
b. 2 hét; 1996. május 06-május 17.
HIETE Oktatókórház; Hetényi Géza Kórház, Szolnok

VI/6. Korszerű szakmai- és vezetési ismeretek a csecsemő- és gyermekkorban osztályvezető főorvosok és helyetteseik részére
2 hét; 1996 március 18-március 29.
A tanfolyam tematikájában a modern diagnosztika és terápia kérdései mellett nagy arányban szerepelnek szervezési, vezetési kérdések.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház); Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet

VI/7. Kötelező szakvizsga előtti tanfolyam szakorvosjelöltek számára
4 hét; 1996. február 05-március 01.
Miskolc, HIETE, II. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/8. Neonatológiai tanfolyam szakorvosjelöltek részére
a. 1 hét; 1996. március 06-március 11.
Miskolc, HIETE, II. Gyermekgyógyászati Tanszék
b. 1 hét; 1996. március 04-március 08.
HIETE Oktatókórháza, Hetényi Géza Kórház, Szolnok
c. 1 hét; 1996. március 4. hete
SZAOTE Gyermekklinika
d. 2 hét; 1996 február 19-március 01.
Csecsemő-gyermekgyógyász és szülész-nőgyógyász szakorvosjelöltek részére
HIETE Oktatókórháza, Győr
e. 1 hét; 1996. március 04.-március 08.

A tanfolyam a gyermekgyógyász szakvizsgára készülő orvosok részére kötelező jellegű. Felöleli az újszülöttkori légzési zavarok, perinatális infekciók, icterus, sürgősségi beavatkozást igénylő fejlődési rendellenességek, congenitalis vitiumok tárgykörét. Kiemelten foglalkozik az újszülött újraélesztésével is.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc

VI/9. Szakorvosok számára 5 évenként kötelező 2 hetes szinttartó tanfolyam
1995. szeptember 30., október 28., november 25., 1996. január 27., február 24., március 30., április 27., május 25 - hónapok utolsó szombatján, egész napos továbbképzés
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Miskolc

VI/10. A csecsemő- és gyermekgyógyászat aktualitásai
2 hét; 1996 január 3. és 4. hetében

Szintentartó tanfolyam gyermekgyógyász szakorvosok részére. 5 évenként kötelező tanfolyam.
SZAOTE Gyermekklinika

Speciális tanfolyamok, konferenciák

VI/11. Gyermekpulmonológia
1 hét; 1996. április 18-április 22.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyamra gyermekpulmonológia iránt érdeklődő gyermekgyógyász szakorvosokat és az alapellátásban dolgozó kollégákat várjuk.
HIETE Oktatókórháza, Szabadsághegyi Gyermekgyógyintézet

VI/12. Gyermekpulmonológia
1 hét; 1996. május 01-május 05.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A tanfolyamra gyermekpulmonológia iránt érdeklődő gyermekgyógyász szakorvosokat és az alapellátásban dolgozó kollégákat várjuk.
Tüdő- és Szívkórház, Mosdós

VI/13. Gyermekneurológia szakképzett gyermekneurológusok részére
2 hét; 1995. november 13-november 24.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam szakképzett gyermekneurológusok részére emeltszintű továbbképzést kíván biztosítani. Célja az új ismeretek bemutatása.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház)

VI/14. Fejlődés és viselkedés pediátria gyermekgyógyászok és családi orvosok részére
1 hét; 1995. november 27-december 01.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Az első három napon ismertetjük a tipikus és eltérő fejlődésmenetet, majd összefoglaltan tárgyaljuk az értelmi fogyatékosság, mozgásprobléma, hallás- és látássérülés, beszédzavar, tanulási zavar, autizmus és hiperaktivitás-figyelemzavar kérdéskörét. A negyedik, ötödik napon a tipikus magatartási gondokról szól a tanfolyam.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Kórház); Korai Fejlesztő Központ

VI/15. Gyermek Ultrahang Tanfolyam
1 hét; 1996. április 15-április 19.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Orvostovábbképző tanfolyam gyermekorvosok, neonatológusok, radiológusok számára. A tanfolyam hasznos kiegészítő ismereteket ad háziorvosok, házi gyermekorvosok és gyermeksebészek számára is. Radiológus szakorvosok és ultrahang tanfolyamot végzett kollégák részére speciális ismereteket ad.
Madarász utcai Gyermekkórház; HIETE Radiológiai Klinika

VI/16. A csecsemő- és gyermekkori allergia
1 hét; 1995. november; Részvételeli díj: 5.000,- Ft.
Orvostovábbképző tanfolyam gyermek szakorvosok és szakorvos jelöltek számára. A tanfolyam minden gyermekkel foglalkozó háziorvos számára is hasznos és praktikus ismeretet nyújt.
Madarász utcai Gyermekkórház; HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/17. Gyermekgyógyászati ismeretek háziorvosok részére
2 hét; 1995. október 07-október 18., 1996. április 15-április 27.;
Részvételi díj: 14.000,- Ft.
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Miskolc

VI/18. Gyermekradiológiai tanfolyam
1 hét; 1995 november 06-november 10.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam célja a gyermekgyógyászati klinikai radiológiai diagnosztika elméleti és gyakorlati kérdéseinek tárgyalása. Foglalkozik az új képalkotó eljárások (ultrahang, color Doppler, CT, DSA, MRI, izotóp) indikációival a különböző szervek betegségeinél. A tanfolyam ajánlott radiológus szakorvos jelöltek, gyermekek vizsgálatával foglalkozó radiológusok és a téma iránt érdeklődő gyermekgyógyászok, gyermeksebészek számára. Az egyes témakörök elméleti tárgyalása mellett a hallgatók által hozott és bemutatott érdekes esetek konzultációja gyakorlati órákon történik.
HIETE Oktatókórház; Miskolc Megyei Kórház; Röntgenintézet

VI/19. Gyermeksebészeti ismeretek gyermekgyógyászok és sebészek részére
1 nap; 1996. március 18.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Egy napos konzultációs jellegű továbbképzés kórházban, illetve területen dolgozó gyermekorvosok és háziorvosok részére. A megbeszélések tárgyát azon sebészeti fejlődési rendellenességek, traumatológiai, urológiai és általános sebészeti jellegű betegségek képezik, melyeknek gyermekgyógyászati kihatásai vannak és a háziorvosoknak is ismerniük kell.
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Gyermeksebészeti Osztály

VI/20. Nephrológiai-urológiai konzultációs napok
3 nap; 1996. március 21-március 23.;
Egy napi részvétel: 1.500,- Ft.
Konzultációs műhely jellegű továbbképzés vesebeteg gyermekekkel foglalkozó gyermekgyógyászok, gyermeksebészek, urológusok, perinatológusok, radiológusok részére. A korai felismerés, korszerű gyógyítás és többszintes utógondozás szemszögéből tárgyaljuk a komplikált hugyúti fertőzéseket, a sebészi ellá-tást is igénylő obstrictív uropathiákat, vesekövesség kezelésének lehetőségeit, vizeletürítési zavarokat és vesepótló kezeléseket.
Gyermekegészségügyi Központ, Nephrológiai, Sebészeti és Radiológiai Osztály, Miskolc; HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/21. Cerebrovascularis betegség a gyermekkorban
2 nap; 1996. március 28-március 29.; A teljes tanfolyam díja: 3.000,- Ft.; Napi részvétel: 1.500,- Ft.
A tanfolyam során a gyermekkori cerebrovascularis megbetegedések minden lényeges szempontból tárgyalásra kerülnek. Így előadások hangzanak el az etiológiáról, a klinikumról, a patológiai és élettani háttérről, az idegsebészeti és gyermekneurológiai kezelésről, a legmodernebb diagnosztikus, neuro-radiológiai vizsgálatok lehetőségeiről és a rehabilitációs módszerekről. Ezen kívül több előadás foglalkozik figyelmet érdemlő kaziusztikákkal is. Tekintettel arra, hogy a gyermekkori cerebrovascularis megbe-tegedés kb. fele az agydaganatok incidenciájának, és általában súlyos, nehezen megválaszolható diagnosztikai, terápiás és rehabilitációs kérdésekkel állunk szemben, ezért a tanfolyam i-génynt tarthat gyermekneurológusok, gyermekgyógyászok, gyer-mekidegsebészek, háziorvosok érdeklődésére.
Gyermekegészségügyi Központ, I. Gyermekosztály, Miskolc; HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/22. Az endoscopia jelentősége a gyermekgastroenterológiában
1 nap; 1996. április 19.; A konzultáció napi díja: 1.500,- Ft.; A gyakorlati hét díja: 4.000,- Ft.
Gyermekorvosok, gyermekgastroenterológusok részére, akik az alapellátásban, vagy kórházi ellátásban érdeklődnek a gastrointestinális traktus betegségeinek korszerű diagnosztikája iránt. Az elméleti oktatást követő héten kívánság szerint (max. 5 résztvevővel) gyakorlati oktatási hetet szervezünk.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék, III. Csecsemő- és Gyermekosztály; Gyermeksebészet

VI/23. Fizikai aktivitás szerepe a gyermekkori diabetes kezelésében
1 nap; 1995. október 20.; Részvételi díj: 1.500,- Ft.
Teljesítménydiagnosztika módszerei és jelentősége a juvenilis diabetes mellitusban. Fizikai teljesítőképesség diabeteses gyermekeknél kardiovaszkuláris autonom dysfunkciók esetében. Sport, testnevelés gyermekkori diabetesben. Terheléses vizsgálat és az ellenőrzési paraméterek diabetes mellitusban.
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék (Miskolc)

VI/24. Gyermekkori felsőlégúti elváltozások fül-orr-gégészeti vonatkozásai, valamint az otoscopia indikációja és gyakorlata a házi gyermekorvosi gyakorlatban
2 nap; 1995. október 25-október 26.; Részvételi díj: 1.500,- Ft.
Gyermekorvosok, háziorvosok részére, akik az alapellátásban dolgoznak.
HIETE Gyermekgyógyászati Tanszék, Fül-Orr-Gége és Bronchológiai Osztály

VI/25. Klinikai halál - bölcsőhalál a háziorvosi gyakorlatban
2 nap; Részvételi díj: 2.500,- Ft.
A téma iránt érdeklődő, az alapellátásban dolgozó kollégáknak ajánljuk.
Madarász utcai Gyermekkórház; HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/26. Gyermek ophthalmoscopos tanfolyam
2 nap; 1996. március és november; Részvételi díj: 5.000,- Ft. + étkezés
A tanfolyam keretében elsősorban a szemtükör használatának elméletével és gyakorlatával foglalkozunk, kitérve a családorvos számára legfontosabb gyermekszemészeti megbetegedésekre.
Madarász utcai Gyermekkórház; HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/27. Gyermek otoscopos tanfolyam
2 nap; 1996. március és október; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Speciális tanfolyam keretében ismertetjük a hallószerv funkcionális anatómiáját, a csecsemőkori otitisek sajátosságait, terápiás lehetőségeit, az otoscopok működését, karbantartását, sterilizációját. Nagyforgalmú (évi 25.000 beteget ellátó) ambulanciánkon bőséges lehetőség van az elméletben hallottak begyakorlására. Egy turnusban 20 kollégát tudunk fogadni, ezért kérjük, jelentkezésüket időben eljuttatni szíveskedjenek.
Madarász utcai Gyermekkórház; HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék

VI/28. Cukor- és zsíranyagcsere-zavarok gyermekkorban
2 nap; 1995. december 04-december 05.;
Részvételi díj: 3.000,- Ft.

Egyrészt a gyermekkori hypo- és hyperglykaemiás állapotok patomechanizmusával és ezen kórképek korszerű kezelésével, különös tekintettel az IDDM-re, másrészt a hypo- és hyperglykaemiás folyamatok patológiájával foglalkozik. Hangsúlyt kap a gyermekkori infarktus ill. az obesitas is.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórház)

VI/29. Gastroenterológia gyermekgyógyászati vonatkozásai alapellátásban dolgozó gyermekgyógyászok és családi orvosok részére
2nap; 1996. február 14-február 15.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórház)

VI/30. Védőoltások aktuális kérdései gyermekgyógyászok és családi orvosok részére
1 nap; 1996. március 05.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A konferencia az aktuális magyarországi védőoltásokkal foglalkozik.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék (Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórház); HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszéke

VI/31. Gyermekonkológiai továbbképzés gyermekonkológiai osztályon dolgozó gyermekszakorvosok, fiatal felnőtteket kezelő onkológusok és onkoradiológusok számára
6 alkalommal: 1995. szeptember, október, november, 1996. január, február, március utolsó hetének szombati napján; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A gyermekkori daganatok epidemiológiája, képalkotó eljárások a gyermekonkológiai diagnosztikában, gyermeksebészeti onkológia. Leukémiák, lymphomák, központi idegrendszeri tumorok, vese- és lágyrészdaganatok, neuroblastoma és neuroektodermális tumor, csontsarcomák, retinoblastoma, histio-cytosis X diagnosztikája és terápiája. A gyermekkori tumorok supportív terápiája, pszichoszociális tényezők a betegek kezelé-sében, rehabilitáció, etikai és jogi normák betartása a terápia során.
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Miskolc

VI/32. A gyermekgyógyászati kórképek immunológiai vonatkozásai
2 nap; 1995. október 20-október 21.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/33. Újszülöttkori resuscitatio
1995. és 1996. április, június, október, december első hete, péntek, szombat; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Kórházi gyermekgyógyászok és szülészek valamint az alapellátás orvosai részére.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/34. A gyermeksebészet gyakorlati kérdései
1996. február 2-2. Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Továbbképzés gyermekgyógyászok és háziorvosok, területi ellátásban dolgozók részére.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/35. Örökletes kórképek felismerése, kezelési lehetőségeik és a genetikai tanácsadás szempontjai.
2 nap; 1995. november 24-november 25.;
Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Gyermekgyógyászok, háziorvosok részére.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/36. Gyermekgyógyászati tünettan és differenciáldiagnosztika
Január 15-április 15., szeptember 15-december 15., minden hónap első keddjén; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Gyermekklinika tantermében, valamennyi gyermekellátásban résztvevő orvos számára.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/37. Gyermekgyógyászati gastroenterológia aktualitásai
1 nap; 1995. november 04.; Részvételi díj: 1.500,- Ft.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/38. Gyermek- és ifjúságpszichiátria továbbképző tanfolyam
3 nap; 1995/96 II. félév; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Háziorvosok és gyermekgyógyász szakorvosok számára.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/39. Gyermeknephrológiai-urológiai kórképek
1nap; 1995. november 18.;Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Gyermekkori hugyúti infekciók, urológiai rendellenességek képalkotó diagnosztikája. Sebészeti-konzervatív kezelés és gondozás. Nephrosis syndroma és egyéb glomerularis betegségek klinikai diagnosztikája és kezelése. Akut veseelégtelenség differenciáldiagnózisa és kezelése.
SZAOTE Gyermekklinika

VI/40. Újraélesztés csecsemő- és gyermekkorban
2 nap; 1995. november 10-november 11.; Részvételi díj: november 10-én: 4.500,- Ft., november 10-11-én 5.000,- Ft.
Választható lehetőségként ajánljuk továbbá 3 óra gyakorlati oktatáson való részvételt 1995. november 11. (szombat), délelőtt 9-12-ig.
A tanfolyam elméleti és gyakorlati részből áll, az újraélesztés alapelvei, a gyakorlatban leggyakrabban előforduló életveszélyt jelentő kórképek áttekintése, az elsősegélynyújtás választandó módszerei. Eszköz nélküli és eszközös újraélesztés. Intubáció gyakorlása.
HIETE Oktatókórház Győr

VI/41. Otoscopia elméleti és gyakorlati kérdései a házi gyermekorvosi gyakorlatban
2 nap; 1995. október 12-október 13., 1996. május 23-május 24.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam elméleti részében a fülkagyló, a hallójárat és a középfül anatómiájával, fiziológiájával foglalkozik, a gyakorlati részben lehetőséget ad az otoscopia technikájának gyakorlására, a típusos fülkürti leletek megismerésére.
HIETE Oktatókórháza Győr

VI/42. Az akut has ultrahang vizsgálata gyermekkorban
1 nap; 1995. október 13.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Az előadássorozatot ajánljuk radiológusoknak, gyermekgyógyászoknak és gyermeksebészeknek. Az előadók gyakorlati szempontokat figyelembe véve áttekintik a gyermekkori akut hasi megbetegedések ultrahang diagnosztikáját, a vizsgálati tech-nika, a normál értékek és a jellegzetes elváltozások bemutatásával. Felhívják a figyelmet a differenciáldiagnosztikai problémákra és elemzik a klinikus-radiológus együttműködésének kérdéseit.
HIETE Oktatókórház, Szombathely

VII. DIABETOLÓGIA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

VII/1. Diabetológiai szakellátást igénylő cukorbetegek korszerű inzulinkezelése
1 nap; 1995. november 01.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A gyermekkori és labilis anyagcseréjű inzulin dependens, illetve az inzulinkezelést igénylő 2-es típusú cukorbetegek korszerű terápiája, különös tekintettel a szövődményben szenvedő és gyermeket kívánó diabeteszeseknek.
HIETE Diabetológiai Szakambulancia

VII/2. Diabetes és műtéti perioperatív tennivalók és problémák cukorbetegségben
1 nap; 1995. december 01.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A cukorbetegek perioperatív ellátásának korszerű szemlélete és aktuális problémái a műtétet végző, az anaesthesiológus-intenzivológus és a kardiológus illetve a diabetológus belgyógyász szemszögéből. A diabetes akut szövődményeinek terápiája (az előadásokat kerekasztal jellegű megbeszélés követi).
A HIETE Kardiovaszkuláris Centrum és II. Belgyógyászati Klinika közösen szervezett inetrdiszciplináris jellegű térítéses továbbképző konferencia a cukorbetegek preoperatív ellátásában résztvevő operáló orvos, anaesthesiológus-intenzivológus és belgyógyász kollégák számára.
HIETE Diabetológiai Szakambulancia

VII/3. Diabetes és terhesség: az anyai és magzati szövődmények megelőzése
1 nap; 1996. február 01.; Részvételi díj: 4.000
Interdiszciplináris jellegű térítéses továbbképző konferencia a diabetesszel szövődött terhesség problémái iránt érdeklődő belgyógyász, gyermekgyógyász, szemész és szülész orvosok számára. Családtervezés és prekoncepcionális gondozás cukorbetegségben. Terhes diabetikák korszerű interdiszciplináris gondozása, perinatális ellátása, utógondozása. A cukorbeteg anyák gyermekeinek neonatológiai ellátása, utógondozása (az előadásokat - a hallgatóság részvételével - megbeszélés követi).
HIETE Diabetológiai Szakambulancia

VIII. EGÉSZSÉGÜGY MANAGEMENT

VIII/1. Egészségügyi vállalkozások
2 hét; 1996. május 06-tól szombatonként;
Részvételi díj: 25.000,- Ft.
Hogyan teheti nyereségessé, szabályszerűen működővé vállalkozását, az egészségügyi management elszámolások készítése, szerződések, betegforgalmi szervezési ismeretek. Résztvevők: vállalkozó orvosok, magánrendelést folytató orvosok, háziorvosok és fogorvosok, fogtechnikusok, vállalkozó fogorvosok, egészségügyi vállalkozások szakemberei, egészségügyi szervezéssel, kórházvezetéssel, igazgatással foglalkozó szakemberek, önkormányzati eü.-gyel foglalkozó szakemberek, vállalkozás előtt álló orvosok, orvostanhallgatók, más egészségügyi témájú vállalkozások szakemberei, munkanélküliek, állásnélküliek.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház

IX. ENDOKRINOLÓGIA

Lásd **BELGYÓGYÁSZAT** és **HÁZIORVOSTAN** címszók alatt!

X. FEJ- NYAKSEBÉSZET

Speciális tanfolyamok, konferenciák

X/1. A fej- nyak daganatok diagnosztikája és terápiája
1 hét; 1996. március 18-március 22.
Részvételi díj: 20.000,- Ft.
Az egyhetes tanfolyamot fül-orr-gégész, szájsebész, fogorvos, általános sebész, plasztikai sebészek részére tartjuk. A tanfolyam elméleti és gyakorlati oktatásból áll. A gyakorlati oktatás műtőben, illetve videon keresztül közvetített műtétek megtekintéséből, valamint betegbemutatásból, műtét előtti és műtét utáni állapotok demonstrálásából áll. Külön előadások hangoznak el a terület diagnosztikus, terápiás lehetőségeiről, illetve anaesthesiai problémáiról. Laser sebészetről, cryoterápiáról és rekonstrukciós plasztikáról, valamint parciális resectióról és rehabilitációról hallhatnak előadásokat.
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

X/2. Endolaryngealis microchirurgia és a fej-nyak régió laser sebészete
2 nap; 1995. december 05-december 06.;
Részvételi díj: 11.000,- Ft.
Elméleti és gyakorlati bemutatások, illetve előadások hangzanak el a laser sebészetről, microchirurgiáról, a laser műtétek speciális anaesthesiológiájáról. E műtéteket műtőben, illetve videon mutatjuk be.
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

X/3. Előrehaladott fej-nyaki tumorok műtét utáni rekonstrukciós lehetőségei
1 nap; 1996. január 16.; Részvételi díj: 9.000,- Ft.
az előadások a resecabilitás lehetőségeit, valamint a műtétek utáni defektusok rekonstrukcióit ismertetik (bőr-myocutan lebenyek, prothesisek alkalmazásának lehetőségei)
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

X/4. Nyaki terimék differenciáldiagnosztikája és terápiája
1 nap; 1996. február 13.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Az előadásokon ismertetjük a terápiás alapelveket a fej-nyak onkológiában. Előadás hangzik el ismeretlen primer tumor eredetű nyaki terimék differenciáldiagnosztikájáról és terápiájáról, az aspirációs citológiai vizsgálat jelentőségéről. Külön foglalkozunk e terület röntgenmorfológiai, CT és ultrahang diagnosztikájával. Ismertetés hangzik el a pajzsmirigy tumorokról és metastasisáról, valamint a parotis tumorokról és metasta-sisairól, valamint a terápiás lehetőségekről.
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

X/5. Fej-nyeki daganatok kezelésének alapelvei
1 nap; 1995. október 06.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam fej-nyaksebészeknek, szájsebészeknek, fül-orr-gégészeknek, onkológusoknak és sugárterapeutáknak ajánlott. A tanfolyam résztvevői megismerkednek a fej-nyaki daganatok korszerű diagnosztikájával, a metasztatizálás alapkérdéseivel, a fej-nyaki daganatok sebészi-, braczi-, teleterápiás kezelésével.
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

X/6. A gége és garatdaganatok kezelésének alapelvei
1 nap; 1995. november 03.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam fej-nyaksebészeknek, szájsebészeknek, fül-orr-gégészeknek, onkológusoknak és sugárterapeutáknak ajánlott. A tanfolyam foglalkozik a gége- és garatdaganatok korszerű sebészeti- és teleterápiás sugárkezelésével.
HIETE Fej- Nyaksebészeti Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

XI. FERTŐZŐ BETEGSÉGEK

Kötelező tanfolyamok

XI/1. Szemléleti és tartalmi változások az infektológiában (vezető infektológusok, gyermekgyógyászok, belgyógyászok, kórházhigiénikusok részére) - vezetőképző tanfolyam
2 hét; 1996. február 12-február 23.
Az infektológiában jelentős tartalmi változások következtek be. A hagyományos kórképek ritkulásával nagyobb szerepet játszanak a nem járványos fertőzéses kórformák, ide értve a nosocomiális fertőzéseket is. A modern infektológia megváltozott feladatai új, modern szemléletet és felkészültséget igényelnek. Ennek megszerzéséhez nyújt segítséget a tanfolyam.
HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszék
Speciális tanfolyamok, konferenciák

XI/2. Nehéz klímájú területek egészségügyi problémái; utazók, munkavállalók informálása, ellátása
1 hét; 1995. november 13-november 17.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Trópusi területekre utazók, ott munkát vállalók felkészítésének és ellátásának kérdéseivel, valamint a behurcolható trópusi fertőző betegségek ellátási gondjaival kapcsolatba kerülő orvosok részére.
HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszék

XI/3. Lázas állapotok diagnosztikája
1 nap; 1995. október 13.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A gyakorló orvos egyik nagy gondja a mindennapi beteg-ellátásban és a kórházakban egyaránt a lázas betegségek diagnosztikája illetve differenciáldiagnosztikája. A konferencia az e téren felmerülő problémákat tárgyalja.
HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszék

XI/4. AIDS - Újabb információk
1 nap; 1995. december 07., II. félév; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Az AIDS járványügyi, diagnosztikai, klinikai kérdésével foglalkozik, de érinti a betegség társadalmi kihatásait is.
HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszék

XI/5. Védőoltások
1 nap; 1996. március 05.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A tanfolyam a magyarországi kötelező és nem kötelező védőoltásokkal foglalkozik. Az I. sz. Gyermekgyógyászati Tanszékkel közösen rendezett konferencia.
HIETE Fertőző és Trópusi Betegségek Tanszék

XII. FOG- ÉS SZÁJBETEGSÉGEK

Kötelező tanfolyamok

XII/1. Fog- és szájbetegségek diagnosztikája és terápiája (Szakvizsga előkészítő tanfolyam)
3 hét; 1995. szeptember 11-szeptember 29., 1996. január 08-január 26.
Alapvető ismereteket nyújtó tanfolyam, mely a fogászat valamennyi területét felöleli.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/2. Újabb ismeretek a fog- és szájbetegségek tárgyköréből, szakorvosok részére (szintentartó tanfolyam)
a. 2 hét; 1995. október 09-október 20., 1995. november 13-november 24., 1996. február 12-február 23., 1996. március 18-március 29.
A tanfolyam az ismeretek felfrissítése mellett tájékoztatást nyújt az újabb diagnosztikai és terápiás eljárásokról, valamint a fogászati ellátás általános kérdéseiről.
HIETE Stomatológiai Tanszék
b. 2 hét; 1996. május 06.-május 17.
HIETE Oktató Kórháza, Szombathely

XII/3. Gyermekfogászati prevenciós tanfolyam (szintentartó tanfolyam)
1 hét; 1995. december 11-december 15.
A tanfolyam összefoglalja a prevencióval kapcsolatos aktuális tudományos és szervezési kérdéseket. Bemutatja a lokális caries profilaxissal kapcsolatos legújabb fogorvosi anyagokat.
HIETE Stomatológiai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XII/4. Fogászati röntgen használata és a sugárvédelmi előírások
3 nap; 1995. március 31-április 02., 1995. december 15-december 17., 1996. március 22-március 24.;
Részvételi díj: 15.000,- Ft.
A sugárfizika alapjai, az ionizáló sugárzások és az anyag kölcsönhatása, dózisfogalmak, sugárterhelés, sugárvédelem, radiovisigraphia kerülnek tárgyalásra. A résztvevők hivatalos ANTSZ vizsgát tehetnek "Bővített sugárvédelmi ismeretekből".
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/5. Fogászati implantológia
3 nap; 1995. december 08-december 10., 1996. április 26-április 28.; Részvételi díj: 25.000,- Ft.
A fogászati implantátumok különböző típusai, behelyezésük indikációi, a felépítmények biomechanikai szempontjai. Az implantációval szemben támasztott követelmények. Elméleti és gyakorlati foglalkozások.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/6. A fájdalom differenciáldiagnosztikája és terápiája a szájüreg, az arc, a fej-nyak területén
1 nap; 1995. szeptember 16.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A szájüreg, az arc, a fej-nyak területén jelentkező dentalis és nem dentalis eredetű, típusos és atípusos, valamint szimptómás fájdalmak kóroktana, differenciáldiagnosztikája, terápiás vonatkozásai kerülnek tárgyalásra.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/7. Sürgősségi betegellátás a fogászatban és a szájsebészetben
1 nap; 1995. szeptember 30., 1996. május 18.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A stomatológiai és a szájsebészeti gyakorlat során jelentkező traumás sérültek sürgősségi ellátása, az előforduló rosszullétek, balesetek, fogorvosi munka közben keletkező esetleges sérülések, egyes beavatkozások lehetséges szövődményei, azok felismerése és kezelése kerülnek tárgyalásra.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/8. Modern gyógyszeres terápia a fogászatban és a szájsebészetben
1 nap; 1995. október 28.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A fogorvosi és szájsebészi praxisban az utóbbi években bevezetett és bevált gyógyszerek alkalmazásának tapasztalati kerül-nek tárgyalásra. Ajánlások hangzanak el egyes fogászati, szájsebészeti megbetegedések pharmakoterápiájára vonatkozóan Gyógyszerismertetés, bemutatás, hatás és mellékhatás elemzése.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/9. A fogszuvasodás, a fogágybetegségek, a szájüregi daganatok és a daganatmegelőző állapotok megelőzése, korai felismerése, hatékony korszerű kezelése
1 nap; 1995. november 25.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A prevenciós munka legfontosabb elemeinek gyakorlati alkalmazása, a prevenciós programok tervezése, szervezése, lebonyolítása, hatékonyságának mérése kerülnek bemutatásra.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/10. A stomatológia haladása 1995-ben
2 nap; 1995. október 05-október 06.; Részvételi díj 15.000,- Ft.
A fogorvosi munka egyes fontos problematikus kérdéseinek a tudomány mai állása szerinti megoldására kaphatnak választ a résztvevők a mindennapi praxis számára.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/11. Új fogászati és szájsebészeti anyagok, műszerek, gépi berendezések, kezelési technikák, gyógyszerek alkalmazása a gyakorlatban
1 nap; 1996. január 20.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A mindennapi stomatológiai munkához, a fogorvosi, szájsebészeti korszerű rendeléshez szükséges új anyagok, műszerek, kezelési technikák, gyógyszerek elméleti és gyakorlati ismertetésére és bemutatására kerül sor.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/12. Újabb eredmények a laserek orvosi és fogorvosi alkalmazásában
1 nap; 1996. február 24.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A laserek orvosi alkalmazásának legújabb eredményei kerülnek elméleti ismertetésre és gyakorlati demonstrációra.
Helyszín: Balatonkenese, Honvédüdülő
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Modern Medicina Alapítvány

XII/13. Ambuláns szájsebészeti továbbképzések kezdő és szájsebészeti érdeklődésű fogorvosok részére
A tanfolyamokon a témakörnek megfelelő rövid elméleti összefoglalás után betegbemutatásokon és műtéteken vesznek részt a résztvevők.
a. 3 nap; 1995. október 02-október 04.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Cystectomia, resectio, retrograd gyökértömés
b. 3 nap; 1996. február 05-február 07.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Frakturált fogak eltávolítása, dentoalveoláris sebészet.
c. 3 nap; 1996. május 06-május 08.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Határterületek szájsebészeti vonatkozásai (sinusitis max., neuralgia, bőrgyógyászati betegségek). Rizikóbetegségek szájsebészeti ellátása.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/14. Rögzített fogpótlások készítése
2 nap; 1995. október 30-október 31., 1996. március 12-március 13.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Tervezés, csonkelőkészítés, lenyomatvételi technikák, csonkvédelem, mintakészítés, mintázás, leplezés. Gyakorlati bemutató.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/15. Szájbetegségek diagnosztikája és gyógyítása
3 nap; 1995. november 06-november 08.;
Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Belgyógyászati összefüggések, haematológiai, diabetológiai vonatkozások. Terápia.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/16. Parodonthológiai diagnosztika és terápia
3 nap; 1996. április 22-április 24.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Konzervatív és sebészeti kezelési módok elméleti és gyakorlati bemutatása.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/17. Gnatológia, állkapocs dysfunkciós-fájdalom syndroma
2 nap; 1996. március 05-március 06.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A tanfolyam ismerteti a legigényesebb gnatológiai alapelveket az állkapocs dysfunkciós-fájdalom syndroma kóroktanát és terápiáját. Gyakorlati bemutató keretében foglalkozik az artikulátor alkalmazási technikájával és a funkcionális analízissel.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/18. Dentális implantáció
3 nap; 1995. december 04-december 06., 1996. május 20-május 22.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Implantáció indikációi és kontraindikációi. Implantátumok típusai, külföldi és magyarországi gyártmányok. Subperiostealis implantátumok használata. Állkapocs és lágyrészek anatómiája és fiziológiája implantációs szempontból. Bioanyagok az implantációban. Implantációs röntgenológia. Implantációs fogművek tervezése és kivitelezése.
HIETE Stomatológiai Tanszék

XII/19. Akut esetek korszerű ellátása a gyermekfogászati gyakorlatban gyakorló orvosok részére
1 nap; 1996. február 23.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Dentális eredetű gyulladásos folyamatok diagnosztikája és kezelése. Dento-alveoláris sérülések gyermekkorban.
HIETE Oktatókórház, Szombathely

XII/20. Gnatológiai alapismeretek gyakorló fogorvosok részére
1 nap; 1995. december 04.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Gnatológiai alapfogalmak rendszere. A stomatognat rendszer anatómiája, működése. Patomechanizmus, diagnosztikai lehetőségek a gyakorlatban. Funkcionális elváltozások, kezelési elvek.
HIETE Oktató Kórháza, Szombathely

XII/21. Prevenció a gyermekfogászatban gyakorló fogorvosok részére
1 nap; 1995. szeptember 20., 1996. január 17.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A preventív fogászat fogalma (elméletben és gyakorlatban). Caries és parodontopathiák epidemiológiája. A komplex megelőzés módszerei és lehetőségei. Kisegítő személyzet szerepe a megelőzési programban. Caries megelőzés egészségre neveléssel.
HIETE Oktatókórház, Szombathely

XII/22. Gyakorlati orthodontiai rendellenességek kezelése, fogszabályozás gyakorló fogorvosok részére
1 nap; 1995. október 13., 1996. január 23.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Az Angle I., II. és III. osztályú malocclusiók klinikai sajátosságai és kezelési lehetőségei. A fogváltás idejének orthodontiai kérdései.
HIETE Oktatókórház, Szombathely

XII/23. Dento-alveoláris sebészet gyakorló fogorvosok részére
1 nap; 1995. október 11.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A régió anatómiája, műtéttani ismeretek, instrumentárium, sterilitás, műtői feltételek. Fogeltávolítással kapcsolatos szövődmények. Szájüregi vérzések és ellátásuk. Fogmegtartó műtétek. Anticoagulánsok problémája, antibiotikus profilaxis. Maxillo-faciális régiók gyulladásai. Retinált, impactalt fogak, műtéti feladatok. A gyakorló fogorvos stomato-onkológiai feladatai és felelőssége.
HIETE Oktatókórház, Szombathely

XII/24. A fogorvosi implantológia a mindennapi gyakorlatban
3 nap; 1995. szeptember 15-szeptember 17., 1995. szeptember 29-október 01., 1995. október 13-október 15., 1995. november 17-november 19., 1996. március 01-március 03., 1996. március 29-március 31., 1996. április 12-április 14., 1996. április 26.-április 28.; Részvételi díj: 15.000,- Ft.; Szállás és étkezési költség: 18.500,- Ft.
A tanfolyam elméleti és gyakorlati részből áll. Fantom gyakorlatok keretében egyszerű, hengeres csavarmenetes és extenziós (penge) titán és kerámia implantátumokat ültetnek be a résztvevők. Az elméleti előadások fő fejezetei: implantológia gyakorlati művelésének feltételei. Az osteointegráció és a hámtapadás kérdései. Dentális implantológiai módszerek, implantációs rendszerek. Az orális enosszális implantációk indikációi és kontraindikációi. Az állcsontok morfológiai viszonyai implantológiai szempontból. Az implantáció tervezése és az implantációs műtét. Az egyes foghiánytípusok implantológiai problémái. Az im-plantációs fogmű (szuprastruktúra) tervezése, szerkesztése, kivi-telezése. A dentális implantológiát kiegészítő műtéti eljárások. A dentális implantáció orvosi, etikai és forenzikus medicinális vonatkozásai.
HIETE Stomatológiai Tanszék és Dentimplant Szájsebészeti, Fogászati és Fogtechnikai Kft.

XIII. FÜL-ORR-GÉGÉSZET

Kötelező tanfolyamok

XIII/1. Klinikai audiológia szakorvosjelöltek részére
1 hét; 1995. szeptember
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/2. Korszerű szakmai és vezetési ismeretek a fül-orr-gégészetben a szakellátásban dolgozó vezetők részére
2 hét; 1995. október-november
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/3. Fül-orr-gégészeti diagnosztika és terápia szakorvosjelöltek részére
4 hét; 1996. január-február
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/4. Válogatott fejezetek a fül-orr-gégészet tárgyköréből szakorvosok részére
2 hét; 1995. március-április
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XIII/5. Műtéti hallásjavítás
1 hét; 1995. szeptember; 1 hét; 1996. május;
Részvételi díj: 12.000,- Ft.
A tanfolyam résztvevői megismerkedhetnek a hallásjavítás műtéti megoldásaival. Microchirurgiai módszerek. Műtéti demonstráció. Fül-orr-gégész szakorvosoknak ajánljuk.
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/6. Klinikai és elméleti audiológia
1 hét; 1995. november; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Audiológia iránt érdeklődő fül-orr-gégész szakorvosoknak ajánljuk. Az elméleti előadásokat gyakorlati bemutató követi.
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/7. A fül-orr-gégebetegségek endoszkópos diagnosztikája és terápiája
1 hét; 1995. október; 1 hét 1995. november; 1 hét 1996. január, május; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Az endoszkópos technika bemutatása, a komplett instrumentárium ismertetése az elméletben és a gyakorlatban. Diagnosztikai és terápiás ismeretek. Gyakorlati bemutató.
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/8. Szemelvények az elméleti és gyakorlati foniátria tárgyköréből
1 hét; 1995. december; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Foniátria iránt érdeklődők részére ajánlott tanfolyam.
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIII/9. Fül-orr-gégészeti allergiás megbetegedések elmélete és klinikuma
1 hét; 1996. május; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Az 1 hetes tanfolyamon az allergiás megbetegedések diagnosztikájával és terápiájával ismerkedhetnek meg az érdeklődők. Szakorvos jelölteknek is ajánlott tanfolyam.
HIETE Fül-Orr-Gégeklinika

XIV. GYERMEKSEBÉSZET

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XIV/1. Diagnosztika és rehabilitáció a végbélkontinenciák és obstipációk különböző formáiban
1 nap; 1995. november 24.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az inkontinencia korszerű diagnosztikája és az obstipációk differenciáldiagnosztikája (manometria, izom- ideg-ingerlés, hisztokémia stb.) A konzervatív és műtéti kezelés elmélete és gyakorlata.
HIETE I. Gyermekgyógyászati Tanszék, Fővárosi Heim Pál Kórház, Sebészet

XV. HÁZIORVOSTAN

Kötelező tanfolyam

XV/1. A családorvoslás sajátos kérdései
2 nap; Elméleti oktatás és konzultáció; Változó helyen és időpontban; Pontérték: 10
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/2. Az általános orvoslás gyakorlati kérdései
2 nap; Elméleti oktatás és konzultáció; Változó helyen és időpontban; Pontérték: 10
HIETE Családorvosi Tanszék; HIETE Oktatókórháza, Győr

XV/3. Oxyológia
5 nap; Elméleti és gyakorlati foglalkozások; Változó helyen és időpontban; Pontérték: 20
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/4. Klinikai ambuláns gyakorlatok
(az 1993. március 1-jén háziorvosi szolgálatban dolgozó orvosok számára.) A szakvizsgához előírt gyakorlatok egyetemi klinikán, oktatókórházban, illetve megyei kórházakban - a háziorvoslásban nélkülözhetetlen gyakorlati készségek és műszerek használatának megtanulása, begyakorlása és ellenőrzése céljából. A fenti intézmények igazolása csak abban az esetben fogadható el, ha a háziorvostani szakvizsgához szükséges gyakorlat eredményes elvégzését igazolja a klinikaigazgató, illetve az osztályvezető főorvos. A HIETE a regisztrációs díj 1/2 részét negyedéves bontásban az oktatást végző intézménynek - írásos jelentése alapján - átutalja, az oktatást végzők díjazására.

a. belgyógyászat:	10 nap-30 pont
b. gyermekgyógyászat:	10 nap-30 pont
c. sebészet:	5 nap-20 pont
d. szülészet-nőgyógyászat:	5 nap-20 pont
e. szemészet:	2 nap-10 pont
f. bőrgyógyászat:	2 nap-10 pont
g. fül-orr-gégészet:	2 nap-10 pont

Regisztrációs díj:

a. és b.:	4.000,- Ft. elemenként
c. és d.	3.000,- Ft. elemenként
e., f. és g.:	2.000,- Ft. elemenként

HIETE Családorvosi Tanszék

XV/5. Nephrológia- vesebetegségek diagnosztikája, kezelésének, gondozásának időszerű kérdései
1 nap; 1995. október 09.
A tanfolyamot elsősorban szakvizsga előtt álló családorvosok és belgyógyászat szakvizsga előtt álló orvosok számára ajánljuk. A vesebetegségek korszerű diagnosztikájának, terápiájának lehetőségei, az idült vesebetegség gondozása és kezelése, a veseműködést pótló kezelésben (dialysis kezelés, transplantatio) részesülő beteg gondozása.
HIETE Oktatókórháza, Győr

XV/6. Kötelező klinikai ambuláns gyakorlatok
Megfelelő számú jelentkezés esetén 1996. január-februárban
Bőrgyógyászat; Szemészet; Fül-Orr-Gégészet
HIETE Oktatókórháza, Győr

XV/7. Oxyológia családorvosok részére
5x1 nap; Pontérték: 20 pont
A családorvos számára nélkülözhetetlen oxyológiai alapismereteket foglalja össze a tanfolyam: sürgősségi diagnosztika, reanimatio, életveszélyes állapotok első orvosi ellátása, sérültek helyszíni ellátása, teendők tömeges balesetnél, mérgezések első ellátása.

1. 1995. november 02-november 30 (csütörtökönként)
   1995. október 30-november 03. (5 nap folyamatosan)
   1996. február 29-március 28. (csütörtökönként)
   1996. február 19-február 23. (folyamatosan)
   Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága, Budapest
2. 1995. szeptember 06-október 04. (szerdánként)
   1995. október 11-november 08. (szerdánként)
   Országos Mentőszolgálat Hajdu-Bihar megyei Szervezete, Debrecen
3. 1995. október 06.-november 03. (péntekenként)
   1995. november 10-december 08. (péntekenként)
   1996. március 29-április 26. (péntekenként)
   1996. május 03-május 31. (péntekenként)
   Országos Mentőszolgálat Csongrád megyei Szervezete, Szeged
4. 1995. november 02-november 30. (csütörtökönként)
   1996. február 01-február 29. (csütörtökönként)
   Országos Mentőszolgálat Veszprém megyei Szervezete, Veszprém
5. 1995. október 05-november 02. (csütörtökönként)
   1996. március 07-április 04. (csütörtökönként)
   Országos Mentőszolgálat Szolnok megyei Szervezete
6. 1995. október 03-október 31. (keddenként)
   1996. február 27-március 26. (keddenként)
   Országos Mentőszolgálat Vas megyei Szervezete, Szombathely
7. 1995. november 08-december 06. (szerdánként)
   Országos Mentőszolgálat Győr-Moson-Sopron megyei Szervezete, Győr
8. 1995. szeptember 26-október 24. (keddenként)
   1996. április 23-május 20. (keddenként)
   Országos Mentőszolgálat Borsod megyei Szervezete, Miskolc
9. 1995. október 06-november 03. (péntekenként)
   1996. március 22-április 19. (péntekenként)
   Országos Mentőszolgálat Fejér megyei Szervezete, Székesfehérvár

VX/8. Báziselemek
Általános orvoslás gyakorlati kérdései
1 hét; 1995. szeptember 25-szeptember 29.
Családorvoslás sajátos kérdései
1 hét; 1996. január 08.-január 12.
Oxyológia
1995 ősze, 1996 tavasza

Kötelező konzultatív témák
kiegészítő elemek
Neurológia: 1995. november 03.
Kardiológia: 1995. november 17-november 18.
Pulmonológia: 1996. március 08-március 09.
Diabetológia: 1996. március 22-március 23.
Reumatológia: 1995. október 26.
HIETE családorvosi Tanszék

XV/9. Általános orvoslás gyakorlati kérdései
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/10. Családorvoslás specifikumai
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/11. Bőrgyógyászat a családi orvoslásban
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/12. EKG tanfolyam háziorvosok részére
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/13. Fül-orr-gégészet háziorvosok részére
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/14. Immunológiai ismeretek a háziorvosi gyakorlatban
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/15. Magatartástudományi ismeretek gyakorlati alkalmazása a háziorvosi tevékenység során
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/16. Neurológia háziorvosok számára
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/17. Pulmonológia háziorvosok számára
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/18. Reumatológia háziorvosok számára
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/19. Szemészet háziorvosok részére
Pontérték: 10 pont
Zuglói Háziorvosi Alapítvány; HIETE Családorvosi Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XV/20. Családorvosi szakvizsga előtti gyermekgyógyászati továbbképzés általános orvosok számára
1 hét; 1995 ősze; Részvételi díj: 8.000,- Ft..
A tanfolyam általános orvosi szakképesítéssel rendelkezők számára továbbképző jellegű.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc

XV/21. Nőgyógyászati ultrahangdiagnosztika családorvosoknak
2 nap; 1995. október; Részvételi díj: 2.000,- Ft.;
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; HIETE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

XV/22. Az AIDS aktualitásai az alapellátásban
2 nap; 1996. március; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A betegség epidemiológiai, infektológiai, dermatoneurológiai, haematológiai és mentálhigiénés vonatkozásai családorvosoknak és honvédorvosoknak.
Pontérték: 3 pont (fakultatív)
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház

XV/23. Belgyógyászati angiológia családorvosoknak
1995. október 16-október 20., 1996. március 05-március 09.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Alapellátásban dolgozó orvosok számára, pontszerző lehetőséget biztosít. A tanfolyamot két alkalommal, 1-1 hetes időtartammal, azonos tematikával tartjuk, amely kitekintést nyújt az angiológiai megbetegedések belgyógyászati diagnosztikai és terápiás lehetőségeire a családorvosok és a specialisták közötti együttműködés alapján. A tanfolyam végén tesztvizsga van. Vidékieknek szállás biztosítható, étkezés a helyszínen megoldható.
Pontérték: 5 pont
MAV Központi Rendelőintézet, Budapest; Érbetegek Védelmére (EV) Alapítvány a HIETE keretében

XV/24. Kardiológia a háziorvosi gyakorlatban
5 nap; április, november; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
EKG értékelés, sürgősségi ellátás, krónikus betegek kezelése illetve egyes kardiológiai kórképek (ISZB, kardiomyopátia, vitiumok stb.) diagnosztikájának és terápiájának aktuális kérdései. Hypertonia és cerebrovascularis kórképek kardiológiai vonatkozásai.
Pontértéke: 5 pont
Pest megyei Budagyöngye Kórház; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/25. Intenzív átképzési program
20 nap; Részvételi- és vizsgadíj: 30.000,- Ft.
A négy alapszakma kórházi gyakorlatait kivéve, a szakvizsgához előírt 17 tanfolyamot magába foglaló program háziorvosoknak - egyéni önképzést követően, az utolsó napon összevont tesztvizsgával. Az előzőleg elvégzett egyes tanfolyamok - 5 éven belül - fakultatív pontszámként felhasználhatók. Felkért előadók a HIETE, SOTE, OHI, OMSZ és a Népjóléti Minisztérium szakemberei. Budapesten és előzetes egyeztetés alapján decentrumban a jelentkezések sorrendjében.
Pontérték: 180 pont
HIETE Családorvosi tanszék

XV/26. Angiológia az alapellátásban
5 nap; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Elméleti és gyakorlati ismeretek és készségek elsajátítása. A tanfolyam sikeres elvégzése esetén a résztvevő képes lesz angiológiai előszűrő és utógondozó munka végzésére. Változó helyen és időpontban.
Pontérték: 10 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/27. Ultrahangdiagnosztika háziorvosok számára
5 nap; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A hasi ultrahangdiagnosztika alapelemeinek elsajátítása, mely után lehetséges a további egyéni önképzés és a mind önállóbb betegellátás. Változó helyen és időpontban.
Pontérték: 10 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; HIETE Radiológiai klinika

XV/28. Ultrahang diagnosztika családorvosoknak
6 alkalommal; 1995. szeptember 27, október 25., november 29., 1996. február 28., április 25., május 30.;
Részvételi díj: 12.000,- Ft.
A családorvosok munkájának hatékonyabbá tételét az ultrahangvizsgálat helyes alkalmazása nagymértékben elősegíti. Ezért szükség van olyan tudás elsajátítására, mely ezt lehetővé teszi. A pontszerző (10 pont; fakultatív) tanfolyam felöleli a családorvos számára szükséges széleskörű ismereteket.
BM Központi Kórház és Intézményei, Ultrahang Laboratórium

XV/29. Hypertonia előadás
1 nap; 1995. október és 1996. április; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Pontérték: 10 pont
A tanfolyam részletesen ismerteti a hypertónia diagnosztikáját és a terápiás lehetőségeket.
HIETE Családorvosi Tanszék, ASTRA Pharmaceuticals

XV/30. Az egyéni képzési program elemei
a. Diabetológia; **b.** Gastroenterológia; **c.** Geriátria; **d.** Immunológia/allergológia; **e.** Kardiológia; **f.** Neurológia; **g.** Pszichiátria, pszichoterápia; **h.** Pulmonológia; **i.** Reumatológia/fizioterápia; **j.** Urológia/nephrológia
1 nap; előadás és konzultáció; változó helyen és időpontban
Vizsgadíj: 2.000,- Ft. elemenként; Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/31. A megelőzés és a gondozás újabb lehetőségei a háziorvoslásban
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A morbiditást és mortalitást döntően befolyásoló betegségcsoportokban naprakész és korrekt ismeretek elsajátítása vezető szakemberek konzultációs előadásain.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/32. Újabb ismeretek a gastroenterológiában háziorvosok számára
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A gastroenterológia leggyakrabban előforduló határterületi problémái és megoldásuk a háziorvosi praxisban.
Pontérték: 10 pont
HIETE Családorvosi Tanszék; ASTRA Pharmaceuticals

XV/33. Allergológiai és immunológiai esettanulmányok
1 nap; 1995 osze, 1996 tavasza; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A mind gyakoribb allergológiai és immunológiai kórképek ellátásához nyújt elméleti és gyakorlati segítséget.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; Schering Plough-Essex Chemie

XV/34. Fizioterápiás lehetőségek a háziorvosi praxisban
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Elméleti ismeretek kiegészítése és gyakorlati bemutatása
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/35. Szív- érrendszeri betegségek ellátása a háziorvosi praxisban
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Diagnosztikus és terápiás algoritmusok felfrissítése.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/36. Onkológia a háziorvoslásban
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A rosszindulatú daganatos betegségek megelőzésének, kezelésének, gondozásának és rehabilitációjának lehetőségei.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; Bristol Myers Squibb

XV/37. Traumatológiai ellátás a háziorvosi gyakorlatban
1 nap; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Diagnosztikus és terápiás algoritmusok ismertetése a baleseti ellátásban - jogi kérdések tisztázása a sürgősségi ellátásban (orvos-jogász közreműködésével)
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/38. Újabb terápiás ismeretek és tapasztalatok a háziorvosi gyakorlatban
1 nap; Változó helyen és időpontban; Részvételi díj: a szponzoráló gyógyszergyártó és forgalmazó cégek fedezik
A terápiás lehetőségek változásának figyelemmel kísérését teszi lehetővé a háziorvosi praxisban dolgozó orvosok számára.
Pontérték: 5 pont(fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/39. a. Felkészülés a háziorvosi vállalkozásra (kezdő)
b. A vállalkozó háziorvos (haladó)
3 nap; Budapest; Részvételi díj: 3.000,- Ft. (alapítványi támogatással)
A háziorvosi vállalkozás közegészségügyi, jogi és gazdasági feltételrendszerének naprakész bemutatása ismert egészségügyi-, jogi-, pénzügyi- és adószakértők bevonásával.
Pontérték: 10 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/40. Akut has diagnosztikus problémái a háziorvosi gyakorlatban
1 nap; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A tanfolyamon a legfontosabb kóresetek megbeszélése történik sebészek és ügyvédek közreműködésével
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/41. Gyógyszermonitorozás lehetőségei a háziorvosi gyakorlatban
1 nap; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A tanfolyam a gyógyszermonitorizálás szükségességével foglalkozik. Mit tehet a háziorvos?
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/42. A hasnyálmirigy betegségeinek diagnosztikus és terápiás problémái a háziorvosi gyakorlatban
1995. november, március; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Krónikus és akut hasnyálmirigy-gyulladások, jó- és rosszindulatú daganatok diagnosztikus és terápiás lehetőségeivel foglalkozik a tanfolyam, mely igen hasznos lehet a gyakorló háziorvosok számára.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék

XV/43. EKG alapismeretek családorvosok számára
6 nap; 1995. október 30-november 11.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Amit az EKG-ról a családorvosnak tudnia kell. Elmélet és gyakorlat.
Pontérték: 10 pont
Fővárosi Önkormányzat V. ker. Rendelőintézete; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/44. Angiológiai Doppler továbbképzés háziorvosok részére
1995/96 tanévben változó időpontban; Részvételi díj: 1.000,- Ft.
A tanfolyam célja, hogy a háziorvosok részére is hozzáférhető Doppler diagnosztika terén nyújtson képzést, ezzel is elősegítve a nagy népegészségügyi problémát jelentő vénás betegségek diagnosztikájának javulását. A tanfolyamot tesztvizsga követi.
Pontérték: 5 pont
HIETE Családorvosi Tanszék; Ciba Hungária Kft. Zyma SM Divizió

XV/45. Infektológia a háziorvosi gyakorlatban
1 nap;
1995. október, 1996. március; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A tanfolyam célja az infektológiai ismeretek bővítése. Antibiotikus terápia a háziorvosi gyakorlatban, a teljes antibiotikus fegyvertár ismertetése. A fertőző betegségek felismerése és kezelése. Antibiotikum rezisztencia. A tanfolyamot tesztvizsga követi.
Pontérték: 5 pont
HIETE Családorvosi Tanszék; Schering Plough-Essex Chemie

XV/46. Otoscopia elméleti és gyakorlati kérdései a házi gyermekorvosi gyakorlatban
2 nap; 1995. október 12-október 13., 1996. május 23-május 24.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam elméleti részében a fülkagyló, a hallójárat és a középfül anatómiájával, fiziológiájával foglalkozik, a gyakorlati részben lehetőséget ad az otoscopia technikájának gyakorlására, a típusos fülkürti leletek megismerésére.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Oktatókórháza, győr

XV/47. Gyermekgyógyászati ismeretek háziorvosok részére
2 hét; 1995. Október 07-október 18. 1996. április 15-április 27.; Részvételi díj: 14.000,- Ft.
Pontérték: 20 pont
HIETE II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Miskolc

XV/48. A szívizombetegségek és a szívelégtelenség diagnosztikája és kezelése
2 nap; 1995 ősze; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Családorvosok, belgyógyászok és kardiológusok számára. A szívizombetegség korszerű szemlélete: a szívizomkárosodások és a szívelégtelenség patofiziológiája. A szívizombetegségek csoportosítása. HCM, DCM, RCM és a szekunder szívizombetegségek klinikuma és terápiája. A szívelégtelenség klinikai kórlefolyása és prognózisa. A kardiális diszfunkció és a szívelégtelenség összefüggése. A leggyakoribb szekunder szívizombetegségek okozta szívelégtelenség (ISZB, hipertónia) patofiziológiai és klinikai jellemzői. A szívelégtelenség korszerű kezelési elvei.
Pontérték: 10 pont
HIETE II. Belgyógyászati Klinika; HIETE Családorvosi tanszék

XV/49. Diabetológiai ismeretek háziorvosok részére
1 nap; 1995 november, 1996. április; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A diabeteses beteg kezelése a mindennapi háziorvosi gyakorlatban. A 2. típusú diabetes. Diabeteses angiopátiák. A tanfolyamot tesztvizsga zárja.
Pontérték: 5 pont
HIETE Családorvosi Tanszék; Servier Hungária Kft.

XV/50. Háziorvosi ellátási rendszerek
1995. októbertől folyamatosan; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyamot az alapellátásban dolgozók számára szervezzük. Alapismereteken túl a legelterjedtebb programok gyakorlati ismertetését adja, valamint bevezetést nyújt a szövegszerkesztésbe.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Informatikai Tanszék; Egészségügyi Informatikai Alapítvány

XV/51. Klinikai onkológia családorvosok számára
1 hét; 1995. december 04-december 08.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam célkitűzése a modern onkológiai szemlélet, a különböző diagnosztikus és terápiás lehetőségek ismertetése, melyek a családorvosok mindennapi tevékenységében hasznosíthatók.
Pontérték: 10 pont
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XV/52. A képalkotó diagnosztika lehetőségei az alapellátásban
3 nap; 1995. november 08-november 10.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Az alapellátásban dolgozóknak nyújt tájékoztatást a képalkotó diagnosztika jelenlegi lehetőségeiről, a korszerű képi diagnosztikai taktikáról.
Pontérték: 10 pont
HIETE Radiológiai klinika; HIETE Családorvosi Tanszék

XV/53. Mozgásszervi betegek fizikomechano-gimnaszto terápiája háziorvosok részére
4 nap; 1996. február 12-február 15.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyam felöleli a leggyakoribb fizikoterápiás eljárásokat, azok indikációját, ellenjavallatait, az eljárások technikai kivitelezését, valamint azon leggyakoribb mozgásszervi betegségek főbb jellemzőit, melyeknél ezen kezeléseket alkalmazzuk. Foglalkoznak a gyógytorna és a gyógymasszázs alapvető módszereivel és szerepével.
Pontérték: 5 pont (fakultatív)
HIETE Oktatókórháza, Győr

XV/54. Diéta, mozgásprogram és pszichoterápia szerepe az obesitas kezelésében
1 nap; 1995. november 10.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Háziorvosok részére. Obesitas kialakulásában szerepet játszó etiológiai tényezők. Epidemiológiai és szociológiai háttér. Terápiás lehetőségek. Pszichés tényezők szerepe az elhízás kialakulásában és kezelésében. Diétás irányelvek, sport- és mozgásprogram.
Pontérték: 3 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; Országos Sportegészségügyi Intézet

XV/55. A menopausa családorvosi vonatkozásai
1 nap; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A menopausa élettani ismérvei. Mit tehet a háziorvos a menopausában levő nőbeteggel? Terápiás irányelvek.
Pontérték: 3 pont (fakultatív)
HIETE Családorvosi Tanszék; Ciba Hungária Kft.

XV/56. Újabb terápiás ismeretek a háziorvosi gyakorlatban. Új béta receptor blokkolók alkalmazása
1 nap; 1995 ősze, 1996 tavasza; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A tanfolyamot a szív- és érbetegek gondozásában, kezelésében érdekelt háziorvosok részére javasoljuk. A tanfolyamot tesztvizsga zárja.
Pontérték: 5 pont
HIETE Családorvosi Tanszék; Merck Kft.

90 Ft

Orvosi Hetilap

1995. május 21. 136. évfolyam — 21. szám

Egy örökifjú civilizációs ártalom: az ólommérgezés
Kákosy Tibor dr., Soós Gábor dr. 1091

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Az akut ödémás pancreatitisszel társuló epekőbetegség kezelése
Csáky Gergely dr., Kiss István dr., Bezsilla János dr. 1099

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Angiológiai szűrővizsgálat postai dolgozókon
Landi Anna dr., Uzonyi András dr., Gyergyai Gábor dr., Garai Boldizsár dr., Varga Ágnes dr., Sónyi Jánosné 1103

TERÁPIÁS KÉRDÉSEK

Az ultraibolya sugárzásról és bőrgyógyászati alkalmazásáról
Zahorcsek Zsófia dr., Schneider Imre dr. 1109

KAZUISZTIKA

Alimentaris ólommérgezés — a colica abdominalis differenciáldiagnosztikai problémái
Győri Imre dr., Nagy Béla dr., János Erzsébet dr. 1113

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK 1117

HÍREK 1116

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK 1128

A HAYNAL IMRE EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI EGYETEM TOVÁBBKÉPZŐ KAR 1995/96 ÉVI TANRENDJE (II. RÉSZ) 1129

GYÓGYSZER HÍRADÓ 1140

ELMÉLETI TOMB KÖZÖS KÖNYVTÁRA

Springer

Markusovszky Alapítvány

ALGOPYRIN®

tabletta injekció

FÁJDALOM
csillapítására

LÁZ
csillapítására

- Az egyik legerősebb nem kábító fájdalomcsillapító
- Gyors és erős hatású gyulladáscsökkentő
- Nincs gastrointestinalis mellékhatása

- Gyors és erős hatású lázcsillapító, életveszélyes láz esetén az egyetlen választandó szer
- Jól kombinálható antibiotikumokkal
- Nem károsítja a májat, nem okoz Reye-syndromát

A készítmény, amely már több évtizede bizonyított LÁZ és FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS esetén.

ÚJ KISZERELÉS 20 db TABLETTA

ÚJ ÖNTÖRŐS AMPULLA

A készítmény részletes leírását az alkalmazási előirat tartalmazza.

CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.
H-1045 Budapest, Tó u. 1-5. · Tel.: 163-0900 · Fax: 169-0282

Hungarian Medical Journal

May 21, 1995. Volume 136. No. 21.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSZKY LAJOS' FOUNDATION

An evergreen civilisation damage: the lead poisoning
Kákosy, T., Soós, G.. 1091

CLINICAL STUDIES

Treatment of gallstone disease associated with acute edematous pancreatitis
Csáky, G. Kiss, I., Bezsilla, J. 1099

EPIDEMIOLOGIC STUDIES

Prevalence and risk factors of peripherial arterial circulatory disturbance in Hungarian postal workers
Landi, A., Uzonyi, A., Gyergyai, G., Garai, B., Varga, Á., Sónyi, J. 1103

THERAPEUTIC QUESTIONS

On the effect and dermatological application of ultraviolet radiation
Zahorcsek, Zs., Schneider, I. 1109

CASE REPORTS

Nutritional lead poisoning — the differential diagnositic problems of colica abdominalis
Győri, I., Nagy, B., János, E. 1113

FROM THE LITERATURE 1117

NEWS 1116

MEDICAL EDUCATION PROGRAMME 1995/1996 1129

DRUG NEWS 1140

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 4704,— Ft, félévre 2352,— Ft, negyedévre 1176,— Ft, 1 hónapra 392,— Ft, egyes szám ára 90,— Ft

Orvosi Hetilap

136. évfolyam 21. szám — 1995. május 21.

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSZKY 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 Tulassay Zsolt dr.

Szerkesztők — Editors

Betkó János dr., Btage Zsuzsanna dr., Gerencsér Ferenc dr., Hardy Gézáné dr., Hidvégi Jenő, Incze Ferenc dr., Lengyel Gabriella dr., Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos 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), 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. Thaler (Wien), K. Tsuji (Tokyo), G. Weber (Indianapolis)

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 95.25551.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030—6002

ELMÉLETI TOMB KÖZOS KÖNYVTÁRA

Panthenol

JENAPHARM

A készitmény tablettánként 100 mg, ampullánként 500 mg dexpanthenolt tartalmaz.

A Panthenol készitmények hatóanyaga a B vitaminok csoportjába tartozó anyag és a Koenzim A fö alkotóeleme. Ennek az enzimnek kulcsszerepe van a bör és nyálkahártyák fiziológiás állapotának fenntartásában, illetve léziójuk esetén azok regenerációjában. E hatása következtében az utóbbi évtizedben a pantoténsav gyógyászati jelentösége fokozódott nem utolsó sorban a levegöszennyeződés és allergiás diszpozíció megnövekedett volta miatt.

Jenapharm

Javallatok
Panthenol tabletta
Nyálkahártya betegségek kiegészítő kezelése a légutak gyulladásos betegségeiben (mint pl. hörgő- és garatnyálkahártya gyulladás, orrnyálkahártya-, hörgő- és gégehurut, szájnyálkahártya-gyulladás, orrnyálkahártya-, hörgő- és gégehurut, szájnyálkahártya-gyulladás, tonsillectomia utókezelése).
Olyan pantoténsav-hiányállapotok kezelése, amelyek étkezés útján nem rendezhetők, mint például a lábujjak és a talp fájdalmas állapotai (burning feet szindroma).

Panthenol injekció
Olyan pantoténsav-hiányállapotok kezelése, amelyek táplálkozás útján nem rendezhetőek, mint pl. komplett parenterális táplálás kapcsán alkalmazott vitaminszubsztitució, krónikusan dializált betegek vitaminpótlása, pantoténsav-hiány okozta paraesthesiák, valamint a lábujjak és a talp fájdalmas állapota (burning feet szindroma).

Ellenjavallatok
Nem ismeretesek.

Csomagolás:
injekció 10 db 2 ml-es ampulla
tabletta 20 db à 100 mg hatóanyaggal

JENAPHARM Információs Iroda
1277 Budapest, Pf. 29.
Tel./Fax: 212-2796

JENAPHARM GmbH.
Otto-Schott-Str. 15.
D-07745 Jena

Egy örökifjú civilizációs ártalom: az ólommérgezés*

Kákosy Tibor dr. és Soós Gábor dr.

Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet, Budapest, (főigazgató: Ungváry György dr.)
Foglalkozási Betegségek- és Belgyógyászati Osztálya (főorvos: Kákosy Tibor dr.)

A szerzők az irodalom adatai alapján összefoglalják az ólommérgezés történeti vonatkozásait, ismertetik forrásait, patofiziológiáját, klinikai képét, diagnosztikáját, differenciáldiagnosztikáját, terápiáját és megelőzési lehetőségeit. Megállapítják, hogy világszerte, így hazánkban is, a két klasszikus formán (foglalkozási, ill. alimentaris) kívül, egyre jelentősebb a mind szélesebb tömegeket érintő környezetszennyezés szerepe, amelynek fő forrásai korunkban az ólmos benzint használó közlekedési eszközök. Felhívják a figyelmet arra, hogy az ólommérgezés lehetőségét szervesen be kell építeni a hasi kórképek és az anaemiák differenciáldiagnosztikai gondolatmenetébe.

Kulcsszavak: ólommérgezés

An evergreen civilisation damage: the lead poisoning. The authors summarise the history, the sources, the pathophysiology, the symptoms and signs, the diagnostic methods, the differential-diagnostic possibilities, the therapy and prevention of the lead poisoning. They suggest that besides the classical professional and alimentary sources the enviromental pollution caused first of all by leaded petrol plays a more and more important role in the lead exposure of the people. They draw the attention of the physicians to the lead intoxication as a possible cause of abdominal pain and/or anemia.

Key words: lead poisoning

Az ólom felhasználása és az ebből származó mérgezések közel egyidősek az emberi civilizációval (40). Az így, immár nyolcezer éves kórkép végigkísérte az emberiség történetét, csupán forrásai változtak (30).

A preklasszikus görögöket az ólom *bányászata, a rómaiakat főleg a borivás* mérgezte, ugyanis a bort ólomból készült vagy azzal bélelt ivóedényekből itták; emellett a borhoz ólomszirupot is adtak a szín és zamat javítása céljából. Egyesek szerint a Római Birodalom bukását és egyes császárok (Caligula, Néró) szellemi hanyatlását és eltévelyedéseit is krónikus ólommérgezés (encephalopathia) okozta. A foglalkozási eredetű ólommérgezés első tüneti leírása is a rómaiak nevéhez fűződik az időszámítás előtti második századból. A megbetegedés latin elnevezése (saturnismus) is arra vezethető vissza, hogy a tünetek a Saturnus-ünnephez kötődő nagy mennyiségű bor ivása után jelentkeztek. A rómaiak tömeges mérgezése tehát — hasonlóan az 1994-es magyar paprikahamisítás okozta „ólommérgezés-járványhoz", amelyről külön közleményben számolunk be — főként *alimentaris* eredetű volt (40).

Hasonlóan alimentaris ólommérgezés okozta az Északnyugati átjáró felkutatására indult Franklin-expedíció végzetét is 1845-ben (26). Az expedíció az akkoriban feltalált konzervek formájában vitte magával az élelmiszer- és italkészletet. Az 1970-es években találták meg két matróz jégbefagyott, így épen maradt, holttestét és néhány ólommal leforrasztott konzervdobozt. A Kanadában elvégzett vizsgálatok a matrózok szöveteiben a lakossági átlagot harmincszorosan meghaladó ólom-koncentrációt mutattak ki, amely nyilván a konzervdoboz ólomtartalmának a dobozban lévő étel-italban való feloldódásából került szerveztükbe. Ez volt az első retrospektíve kémiailag is igazolt alimentaris ólom-intoxicatio.

Az ipari forradalom után a *foglalkozási* eredetű ólommérgezések kerültek előtérbe.

Napjainkban az ólom-expozíció — az ólmozott benzint használó közlekedés hihetetlen mérvű elterjedése folytán (30) — komoly *környezet-egészségügyi* problémává is vált. A forgalmas autóutak környékén lakó és iskolába járó gyermekek testnedveiben magas ólomszintet mutattak ki, hazánkban is (49).

Grilo-Reina és mtsai (17) szerint az autópályák mentén fekvő szőlőkből nyert bor ólomtartalma is magasabb, mint a kevésbé szennyezett környékről származóké.

Az ólommérgezés forrásai

Az ólomnak az emberi szervezetben ismert fiziológiai szerepe nincs, de mint toxikus nyomelem mindannyiunk szervezetében jelen van (40). *Felszívódása* jórészt a *légutakon* keresztül történik a fém és szervetlen vegyületei gőzének vagy porának belégzése útján a munkahelyi vagy környezeti szennyezés eredményeként. Az így bejutott ólom 30—50%-a abszorbeálódik. A *gyomor-bél tractusba* jutott ólomnak mintegy 10—15%-a szívódik csak fel, a többi a széklettel eltávozik (54).

* A szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

Rövidítések: DALA = delta-amino-levulinsav; CP = koproporfirin; ZP = cinkprotoporfirin; EDTA = etilen-diamin-tetra-acetat

Fontos tudni, hogy fekélybetegségben — a nyálkahártya sérülése folytán — a felszívódás fokozódik, tehát a fekélybetegek fokozottan veszélyeztetettek ólommérgezés szempontjából (4).

Az ép *bőrön* át csak a szerves ólomvegyületek (pl. az ólomtetraetil) szívódnak fel. Az általuk okozott mérgezés tüneti képe eltér az ólommérgezésben megszokottól (54), az idegrendszeri tünetek dominálnak.

A *kiválasztás* elsősorban a *vesén* keresztül (glomeruláris filtráció útján) történik, kisebb mértékben a *széklettel* és *verejtékkel* (54).

Eredetét tekintve az ólommérgezésnek három fő formája ismeretes:

1. *Foglalkozási* mérgezés. Ma is a manifeszt ólommérgezés leggyakoribb oka még a gazdag, iparilag fejlett országokban is (38).

A veszélyes foglalkozások, iparágak:

ólombányászat (kéntartalmú ércekből); ólomkohászat (ércek, ólomhulladék); ólomtartalmú festékek (mínium, ólomfehér, krómsárga, krómvörös stb.) előállítása, csomagolása, szállítása, felhasználása; míniummal korrózióvédett fémtárgyak (hidak, hajótestek) lángvágása, rozsdátlanítása drótkefével (a hidak felújítása minden alkalommal valóságos ólommérgzés-járványokat okoz); ólommázak előállítása, felhasználása a porcelán-, kerámia- és csempeiparban (mázkeverők, keramikusok, díszfestők, rakodók, takarítók, fazekasok); üvegipar (ólomüveg-előállítók, üvegcsiszolók, üvegfúvók, üvegfestők); savas akkumulátorok előállítása, javítása; műanyaggyártás (ólomstearat vagy palmitat bekeverése); fémszórás; kábelfektetés; huzalok ólommal történő bevonása; röntgenosztályok védőfalainak és egyéb felszereléseinek készítése; az arany és ezüst ércekből való kimutatására szolgáló ólomvegyület (Flux); restaurálás (pl. ólomtartalmú tintával); ócskavastelepen végzett munka; ólomtárgyak (betűk, sörétek, ólomkatonák) öntése stb.

Érdemes megjegyezni, hogy — az orvosi köztudatban is rögzült tévhiedelemmel szemben — a mai modern nyomdákban már nem fenyeget ólommérgezés veszélye, inkább oldószer (főleg toluol) expozícióval kell számolni (54).

2. *Alimentaris* intoxikáció.

Eddig ismeretessé vált forrásai:

Szennyezett csapvíz (47); míniummal festett hordóban tartott vagy egyéb formában ólommal szennyezett bor (6); rosszul kiégetett mázas edényből (pl. citromos tea vagy szilvalekvár hatására) kioldódó (56) ólom (ilyen módon hazánkban is történt súlyos gyermekkori mérgezés); elvétés folytán paprika helyett használt ólomtartalmú pigment (52); szándékos paprikahamisítás ólomtartalmú festékek alkalmazásával (hazánk kétes dicsősége!); fokozott ólomtartalmú táppal etetett szarvasmarhák húsának vagy tejének fogyasztása (2); palackzáró ólomlemez rágcsálása (44); véletlenül lenyelt és a gyomorban retineálódott ólom horgásznehezék (25); ólommáz megevése demens beteg által (42); ólomtartalmú gyógyszer alkalmazása (7); ólommal kitöltött malomkővel őrölt liszt (7) stb.

Expozíciós anamnézis híján az ilyen esetek helyes kórismézéséhez és eredetének kiderítéséhez valóságos nyomozómunka szükséges! Ennek megkönnyítése érdekében soroltuk fel az irodalomban szereplő szinte összes lehetőséget. Kórismézésének alapvető feltétele, hogy — főleg tisztázatlan eredetű hasi görcsök és más ismert okkal nem magyarázható anaemiák esetén — gondoljunk erre a lehetőségre is (22).

3. *Környezetszennyezés. Manuwald* szerint — a felsorolt foglalkozásokon kívül — ma az ólom-expozíció fő forrása a már említett ólomtartalmú benzin és az egyéb eredetű légszennyezés (30).

Utóbbi főként az ólomkohók környékén lehet igen tekintélyes és azért is igen jelentős, mert a környező lakosságot is ólomexponálttá teszi és a talajba lerakódva az egész környezetet, többek között a növényzetet is tartósan elszennyezi. Ez történt hazánkban az 1903-ban működni kezdő és 1988-ban — éppen a súlyos környezetszennyezés miatt — bezárt Metallochemia esetében is. *Shingh* (48) egy család súlyos mérgezését észlelte annak következtében, hogy saját lakóhelyiségeikben akkumulátorkészítéssel foglalkoztak.

A környezetszennyezés sajátos formájára hívta fel a figyelmet *Ma* szintén 1989-ben: a vadászterületen maradt ólomtartalmú lövedékdarabok feloldódva a nedves talajban bekerülhetnek a táplálékláncba és ez ki is mutatható a környéken élő kisemlősök szöveteiben fokozott ólomkoncentráció formájában (28).

Sajátos formája az ólomexpozíciónak a testben rekedt ólomtartalmú *lövedékek* és/vagy szilánkok, amelyek feloldódva a szövetnedvekben [ezt a folyamatot *Fiorica* (1989) radiológiailag is dokumentálni tudta (12)] szintén mérgezést okozhatnak. *Viegas-Calhom* (1986) esetében ez 16 hónap alatt következett be (57). A helyes eljárás tehát a lövedékek, ill. szilánkok lehető azonnali eltávolítása (12).

Ólomból készült tárgy *lenyelése* csak abban az esetben veszélyes, ha nem távozik per vias naturales (10).

További szokatlan mérgezési források: ólomtartalmú kenőcs (Diachylon) hosszas alkalmazása ulcus crurison (5); ólomtartalmú benzin „szipózása" (bár ez inkább ólomtetraetil-encephalopathiát okoz) főleg serdülők részéről (32); ólommal szennyezett heroin élvezete (37); ólomacetat intravénás adása tévedésből; pergő ólomtartalmú festék, amelynek veszélyességét *Wedeen* (1988) az ipari expozícióhoz hasonlítja (59).

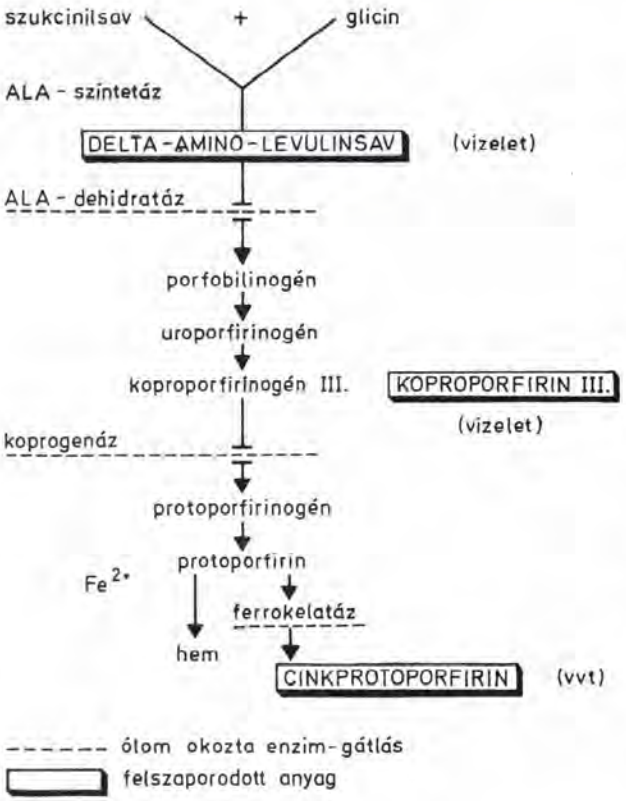
Használták az ólmot és vegyületeit gyilkossági és öngyilkossági célra, valamint abortívumnak is (18).

Pathophysiologia

A szervezetbe került ólom elsősorban a vörösvértestekhez kötődik. Ezek ólomtartalma dinamikus egyensúlyban van a felszívódott és a vesék által kiválasztott ólom mennyiségével valamint a szövetek ólomtartalmával. A kiválasztás üteme nem tud lépést tartani a felvétellel, ezért a szervezet ólomtartalma a kor előrehaladtával nő. A felvett ólom néhány napig-hétig a parenchymás szervekben (máj, lép, tüdő, vesék) tárolódik (innen könnyen mobilizálható, pl. lázas betegség hatására is), majd 90%-a — elsősorban a lapos — csontokban rakódik le (59) szorosan kötődve a hidroxiapatithoz. Tekintélyes mennyiség található a hajban, körömben és az aortafalban is (40).

A csontokban lerakódott ólom aktuálisan nem mérgező, mivel csak igen lassan válik szabaddá, biológiai felezési ideje évtizedekben mérhető (59). Fennáll azonban annak veszélye, hogy osteoporosis következtében a depók mobilizálódnak és mérgezési tünetek léphetnek fel, esetleg hosszú idővel az expozíció megszűnte után (4).

A szervezetben keringő, ionizált ólom egyik fő támadáspontja a vérképzés, elsősorban a haemoglobin-szintézis *(l. ábra)*.



1. ábra: Az ólom hatása a haem szintézisére

Háromféle enzim (delta-amino-levulinsav-dehidratáz, koprogenáz és ferrokelatáz, más néven haem-szintetáz) gátlása következtében olyan köztitermékek szaporodnak fel a testnedvekben, amelyek kimutatása felhasználható az ólommérgezés laboratóriumi diagnosztikájában: delta-amino-levulinsav (DALA) és koproporfirin (CP) III a vizeletben, cinkprotoporfirin (ZP) a vörösvértestekben (vvt).

A ferrokelatáz-kötésben az ólom kompetitív antagonizmusban van a vassal. A már létrjeött vas-kötést az ólom már nem képes befolyásolni. Nagyon fontos ezért, hogy a szervezet jól el legyen látva vassal; a vashiány fokozza a szervezet érzékenységét az ólom káros hatásával szemben (39).

A kóros haemoglobint tartalmazó vvt-ek élettartama csökkent. A klinikai következmény hyperregeneratoros anaemia, amely lehet normo-, hypo-, de hyperchrom is. Haemolyticus komponensét a vvt-k pirimidin-5-nukleotidáz hiánya magyarázza (1, 35), amely a kezelés hatására rendeződik. Jellegzetes (de nem specifikus) a basophil punctált vvt-k megjelenése, amelyek kimutatása szintén felhasználható a diagnosztikában (35).

Jellegzetes hatása az ólomnak a *simaizmok kontrakciója*, ez szerepet játszik — a kiserek mediájának összehúzódása útján — a jellegzetes szürkés, sápadt arcszín (ólomkolorit"), valamint — a belek simaizomzatának görcse révén — az ólom-kólika létrejöttében (22, 54).

Utóbbi patomechanizmusában szerepet tulajdonítanak a vegetatív idegrendszer tónusváltozásának, a vékonybél nyálkahártyáján megváltozott Na-transzportnak, a pancreas érintettségének (az exo- és endocrin működés csökkenése, interstitialis pancreatitis) (22); valamint a porfirinnek és DALA-nak is (33).

A kiserek spazmusának szerepe lehet a masszív és hosszú ólomexponáltakon megfigyelhető — egyébként vitatottan ólomeredetű — hypertonia, arteriosclerosis és krónikus vesebetegség (21, 54, 59) valamint a már nemigen előforduló amaurosis fugax kialakulásában is (8).

Az ólomnak *neurotoxikus* hatása is van már relatíve alacsony vér-ólom szintnél is (11, 60). A felnőttek körében ma már inkább csak történeti érdekességű *encephalopathiát* (osztályunk több évtizedes beteganyagában mindössze egy eset fordult elő) érspazmus következtében kialakult ischaemia és oedema következményének tartották (18). Gyermekkori mérgezések tüneti képében viszont dominálhat (30, 32, 56).

Az ólom gátolja az urátok tubularis secretióját, ez a magyarázata az *ólom-köszvény* kórképének, amely az összes köszvényes esetek 5%-át alkotja. Ólom-urát komplexeket is megfigyeltek, ez elősegíti az urátok kristályosodását (40).

Az ólomnak *embriotoxikus, teratogén* és feltételezetten *rákkeltő* hatása is van (8, 53).

Klinikai kép

A *foglalkozási* eredetű ólommérgezés többnyire *krónikus* esetleg subacut (18), az *alimentaris* is az utóbbi kategóriába sorolható.

Heveny mérgezés gyilkosság, öngyilkosság, véletlen csere következtében fordulhat elő, ez halálos is lehet. Tünetei: édes fémíz, gyomorgörcs, hányás, véres hasmenés (18).

A *panaszok* — főleg kezdetben — nem jellegzetesek. Fáradékonyság, gyengeség, étvágytalanság, fejfájás, szédülés, esetleg collapsusok, fémes szájíz, arthralgia, bizonytalan hasi panaszok, obstipatio (ritkán hasmenés), fogyás, majd megjelennek a jellegzetes — az egész hasra kiterjedő — görcsös fájdalmak, az *ólom-kólika*, amelyet bradycardia és feszes pulzus kísér (8, 29). A *perifériás neuropathia* — a leginkább igénybe vett izmokat ellátó idegeken — motoros laesio: izomgyengeség, majd bénulás formájában jelenik meg; fazekasokon elsőként a n. radialison. Az *encephalopathia* — főleg gyermekeken — fejlődési visszamaradást, tanulási nehézségeket, IQ-csökkenést okozhat már relatíve alacsony koncentrációban, súlyosabb esetben depressziót, psychosist sőt halált is (30, 32, 38, 56, 60).

Fizikális eltérések. A már említett *ólom-koloriton* kívül, amelyhez a haemolysis következtében subicterus is társulhat, a fogínyen lerakódó ólom-szulfid okozta kékesszürke *ólomszegély* érdemel említést. Utóbbi megjelenése vagy hiánya azonban nagyban a szájhigiénétől függ. A súlyos mérgezések felében hiányzik is, így hiánya nem zárja ki az ólommérgezést (8, 29, 54). A *spasticus sigma* a kólika korai tünete lehet (51). A felső végtagi *extensor (radialis)-gyengeség* perifériás neuropathiára utal (7).

A *laboratóriumi* eltéréseket a következő fejezetben ismertetjük.

Diagnosztika

Az ólommérgezés diagnosztizálásának alapvető feltétele az, hogy lehetőségére mindenkor gondoljunk, főleg tisztázatlan eredetű hasi fájdalmak és anaemia esetén (22).

Az *anamnézisnek* — elsősorban a foglalkozás, a környezeti tényezők és kedvtelések (pl. amatőr fazekaskodás), esetleg lövési sérülések, lenyelt tárgyak részletes explorálásának — döntő jelentősége lehet (13).

A *fizikális vizsgálat* — az esetleges ólom-kolorit, ólomszegély, spasticus sigma, radialis gyengeség — észlelése alátámaszthatja az anamnézis alapján feltámadt gyanút. Egzakt oki diagnózist azonban csak a *laboratóriumi vizsgálatok* alapján állíthatunk fel.

A *vérkép* vizsgálata anaemiát jelez. A hyperregeneratióra utaló *basophil punctalt vvt*-k — amelyek *Mann* szerint (29) voltaképpen az ólom hatására megváltozott durva szemcsézettségű reticulocyták — kimutatása tovább fokozza a gyanút, mivel ezek — néhány haematológiai kórképtől (súlyos anaemia, leukaemia) és malignus betegségtől eltekintve — csak ólommérgezésben fordulnak elő (35, 54). Számukat akkor tekintjük kórosnak, ha egy millió vvt-re több mint 500 basophilen punctalt esik (54).

A *szűrő*- és tájékozódó vizsgálatok során a haemsynthesis azon köztitermékeinek vizsgálata terjedt el, amelyek az ólom okozta enzimgátlások következtében szaporodnak fel (CP és DALA a vizeletben, ZP a vvt-ekben).

Ma a vvt-k *ZP*-tartalmának haematofluorometriás meghatározása (20) a világszerte legelterjedtebb és jelenleg leghasznosabbnak tartott eljárás (33). Szenzitivitása 83%, specificitása 98% (55). Egyedüli differenciáldiagnosztikus alternatívája a vashiány (20). A normálérték felső határát az *1. táblázat* tartalmazza (34). Természetesen a táblázat utolsó két sora is ólom-expozícióban dolgozókra vonatkozik.

Az expozíció csökkentésére vagy megszüntetésére (33), valamint a mobilizációs terápia hatására (45) a ZP-szint csak lassan csökken, ezért a gyógyeredmény rövid távú követésére nem alkalmas.

Ahol a ZP meghatározásra nincs lehetőség, ott a vizelet-DALA (normálérték: 70 μmol/log μmol kreatinin: „fokozott expozíció" 140 felett) vagy a vizelet-CP III (normálérték felső határa: 80 μg/l) vizsgálat végezhető hasonló célzattal (54).

Ha a leírt vizsgálatok pozitív vagy határérték körüli eredményt adnak, a diagnózis tisztázása céljából *ólommeghatározás* szükséges biológiai anyagokból.

A *vér* ólomtartalmának meghatározására ditizone-s vagy atomabszorbciós módszerrel történhet. A hazai normálértékeket a *2. táblázat* tartalmazza *(2. táblázat)*.

Rempel (1989) már 2,9 μmol/l érték felett az expozíció megszüntetését javasolja, mivel e felett már a vesefunkció zavarát észlelte. Szerinte ez a paraméter a legjobb diagnosztikus kritérium, amely a tünetekkel jó párhuzamot mutat (41). Az expozíció megszűnte után viszont a vérszint gyorsan csökken (33), ezért a depók állapotáról csak aktuális expozíció esetén ad információt (21). A vérszint a terápia hatására is gyorsan csökken (45), ezért a gyógyeredmény követésére is jól alkalmazható.

A *vizelet* ólomtartalmának meghatározása ugyanazokkal a módszerekkel végezhető, mint a véré. Az átlagértékek: lakossági szint: 10—80 μg/l; intoxicatio 150—200 μg/l.

1. táblázat: A vörösvértestek ZP tartalmának normálértékei

Populáció	ZP szint (μmol/mol Hb)
Átlag lakosság	70
Ólom-expozícióban dolgozó 45 éven aluli nők	100
Ólom-expozícióban dolgozó 45 éven felüli nők	200
Ólom-expozícióban dolgozó férfiak	200
Fokozott expozíció	200—400
Kivizsgálandó	>400

2. táblázat: A vér ólomtartalmának normálértékei

Populáció	vérólom szint (μmol/mol/l)
Átlag lakosság	1,0
Ólom-exponált 45 éven aluli nők	1,5
Ólom-exponált 45 éven felüli nők	3,0
Ólom-exponált férfiak	3,0
Fokozott expozíció	3,0—4,0
Intox. gyanúja	>4,0

Diagnosztikus szempontból önmagában kevéssé informatív, inkább csak az *EDTA-teszt* (51, 54) keretében használatos.

Ennek a próbának az elvi alapja az, hogy az EDTA — mint a terápiában is használatos kelátképző anyag — az ólmot komplex formájában megköti és a keletkezett vegyület a vesén keresztül kiürül. Így az ólomürítés — megfelelő depók esetén — többszörösére növekszik. Hazai vizsgálatok (51) szerint az ürítés 2 g EDTA iv. adása után a következő mértékben nőtt:

átlaglakosság: 5×-ös; panaszmentes exponáltak: 13,6×-os; enyhe ólommérgezettek: 16,3×-os; súlyos ólommérgezettek: 19,2×-es növekedés.

Abszolút értékben az egészséges kontrollok körében az ólomürítés maximuma EDTA adása után 650 μg/l volt, ezért a gyakorlatban ezt tekintjük a normális felső határának (52). A vizeletgyűjtés az EDTA adása előtt és után egyaránt 24 órán át történik. Az ólommobilizáció kb. 70%-a azonban már az első 4 óra alatt végbemegy, ezért a próba egyszerűsített formája (2 g EDTA iv., majd vizeletgyűjtés 4 órán keresztül) ambulanter is elvégezhető. Az ólomürítés alakulása — szintén hazai szerzők (51) anyagában — a következő volt: egészséges kontroll: max. 650 μg/l; enyhe expozíció: max. 1500 μg/l; erős expozíció vagy intoxicatio: 1500 μg/l felett.

Expozíció esetén csak az első ürítés szokott magasabb lenni. Az EDTA-teszt *Ibels—Pollock* (1986) szerint a legjobb diagnosztikus eljárás, különösen a depók megítélésében (21). *Lahaye* és mtsai (1989) szerint is értékes, méltatlanul alulértékelt módszer (27). *Soós* és mtsai (1966) a gyógyeredmény követésére is alkalmasnak találták (51).

Összefoglalva a leírtakat: a hazai gyakorlatban az expozíció detektálására a vvt-k ZP-tartalmának meghatározását, az ólommérgezés kórismézésére a vérólom-szintet és az EDTA-tesztet, a gyógyeredmény követésére pedig az EDTA-kezelés során a vizeletben ürülő ólom mennyiségének meghatározását használjuk. A legteljesebb képet a betegről természetsen a felsorolt vizsgálatok együttes elvégzése adja.

Nagy mennyiségű ólom p. os bevétele *radiológiai* úton is detektálható (42).

A perifériás neuropathiák diagnosztikájában az elektrofiziológiai vizsgálat is segíthet (11).

Differenciáldiagnosztika

Selbst és mtsai (1985) szerint az ólommérgezés sok más, gyakoribb és ismertebb kórképet utánozhat (46), ezért a differenciáldiagnosztika mindkét irányban a mindennapos feladatok közé tartozik, elsősorban gastroenterológiai, haematológiai, mozgásszervi és idegrendszeri megbetegedések vonatkozásában. Kívánatos volna, hogy a jelzett kórképek differenciáldiagnosztikai gondolatmenetébe az ólommérgezés szervesen beépüljön és lehetősége ne csak akkor merüljön fel, amikor az egyéb összes alternatíva irányában végzett minden vizsgálat negatív eredményt ad. Sok felesleges és költséges, sokszor a beteget erősen terhelő, adott esetben veszélyes vizsgálat és beavatkozás (a laparotomiával bezárólag) lenne így elkerülhető, nem beszélve a helyes diagnózis késéséről, amely többek között a beteg szenvedéseinek meghosszabbodását eredményezi (29).

Az *ólomkólika* differenciáldiagnosztikai alternatívája szinte valamennyi akut hasi katasztrófa (29, 51, 54). Nehezíti az elkülönítést az, hogy az ólomkólika gyakran leukocytosissal is jár. Az a tankönyvről tankönyvre átvett adat, amely szerint jellemző az ólomkólikára a fájdalom csökkenése a has megnyomására, csak néhány eset leírásán alapszik, a gyakorlatban semmiképpen sem bizonyul specifikusnak; mások inkább nyomásérzékenységet észleltek (29). Az ólomkólika lehetőségének ismerete és mérlegelése azért is döntő fontosságú, mert szükségtelen — és inkább ártó — laparotomiától mentheti meg a beteget (29). A *Mann* (1957) közleményében szereplő 26, sebészeti osztályra beszállított ólomkólikás betegből hatot megoperáltak, egyet közülük 3 alkalommal (29)! Az 1994-es hazai ólmozott paprika eredetű alimentaris „ólommérgezés-járvány" keretében is előfordult, hogy az ólomkólikás betegen cholecystectomiát végeztek!

Az ólommérgezés keretében fellépő *anaemia* jellegzetességeiről az előbbiekben részletesen szóltunk. A haematologust rendszerint a basophil punctált vvt-k felszaporodása vezeti nyomra.

Az *ólom-arthralgia* jellegzetessége az érintett ízületek objektív eltéréseinek hiánya és a panaszok megszűnése EDTA-kezelés hatására.

Az *ólom-köszvény* jellemzője a primaer kórformával szemben az, hogy elsősorban a térdízületet támadja meg, a polyarticularis forma is gyakoribb. A vesekövesség ritkább az ólom eredetű kórképben, viszont a veseelégtelenség megelőzheti az ízületi manifesztációt (40).

A differenciáldiagnosztikus tevékenység döntő momentuma az ólommérgezés — mint lehető aetiológiai tényező — ismerete és állandó evidenciában tartása. Ha a lehetőség felmerül, akkor a gyanú igazolása vagy kizárása célzott laboratóriumi vizsgálatokkal már tulajdonképpen egyszerű feladat.

Terápia

A több ezer év óta ismert mérgezés igazán hatásos kezelését századunk oldotta meg. *Karpinski* (1952) volt az első, aki — a már múlt században is ismert és az analitikai kémiában alkalmazott — etilén-diamin-tetra-acetátot (EDTA) súlyos ólom-encephalopathiában szenvedő kisgyermekeknek adagolta és javulást sikerült elérnie (23). Hazánkban 1957 óta alkalmazzák az EDTA-terápiát (50).

Az EDTA a nehézfémek ionjait képes megkötni és velük komplex molekulát képezni, amely a vesén át távozik a szervezetből és ily módon az ólmot eliminálja. A szervezetbe vitt EDTA a keringő ólmon kívül a calciumionokat is megköti, ennek következtében veszélyes hypocalcaemia állhat elő. Ennek elkerülésére CaEDTA-t adunk, melynek calciuma helyet cserél a szervezetben lévő ólomionokkal. A gyártás alapvegyülete a NaEDTA, a gyógykezelésben $CaNa_2EDTA$-t alkalmazzuk.

A gyógyszer *adagja* 1—4 g/die iv. A jelenleg hazánkban hozzáférhető készítmény, a Chelintox® (Braun) a gyár utasítása szerint csak infúzióban adható. 5 napos kezelés után legalább 2 nap szünetet kell tartani, majd a kúrát ismételjük mindaddig, amíg az ólomürítés fiziológiásra nem csökken (50).

Egyetlen lényeges *mellékhatása* a nephrotoxicitas, ezért a kezelés során a vizelet fehérjetartalmát és a vesefunkciókat ellenőrizni kell (58). Tapasztalataink szerint terápiás adagban az ép vesét nem károsítja, de a fennálló vesekárosodást súlyosbítja.

A jelenleg nem hozzáférhető *p. os* preparatum ólommobilizáló hatása — 3×1 g/nap dózisban — kb. 60—70%-a az injekciós készítményének (3). Az iv. terápia folytatásaként adható, prophylacticus célra nem alkalmas (45).

Anuriás ólommérgezett beteg esetében a $CaNa_2EDTA$ a *dializáló folyadékhoz* keverhető, mobilizáló hatása így 70%-a az iv. adagolásnak (43), EDTA-*haemofiltratio* is alkalmazható (24).

Érdemes megemlíteni, hogy a *vashiány* az EDTA-kezelés hatékonyságát is csökkenti (31), rendezése ezért is fontos.

Az EDTA-kezelés hatására a panaszok rendszerint már néhány nap múlva lényegesen csökkennek, a laboratóriumi paraméterek normalizálódásának ideje a mérgezés súlyosságától függ. A vérkép a kezelés első napjaiban még tovább romolhat, majd lassan javulni kezd és kb. 2 hónap alatt normalizálódik, a vvt-k élettana is rendeződik (19).

Az EDTA-kezelés alternatívája lehet az S-adenozil-L-metionin p. os vagy infúzióban (36), a 2,3-dimerkaptoszuccinil-sav p. os (16) (alkalmazásának akadálya főleg drágasága) vagy penicillamin p. os (15), az utóbbival szemben potenciális mellékhatásai miatt részesítjük előnyben az EDTA-t.

Legújabban *Debreceni és mtsai* a huminsavból és nyomelemekből álló Humet-R® segítségével tudták a vér ólomszintjét csökkenteni az enteralis reabszorptio megakadályozása révén. A gyógyhatású készítmény a környezeti és alimentaris úton bekerülő ólom egy részének eliminálására alkalmas, mérgezés kezelésére a szerzők szerint nem (9).

Ólomtartalmú anyag ingestiójakor irrigálás is indokolt lehet (42).

Megelőzés

A prophylaxis foglalkozás- és környezet-egészségügyi feladat. A műszaki és hygienes intézkedéseken (pl. feketefehér öltöző, külön étkezőhelyiség biztosítása, ólommentes benzin preferálása) kívül fontos a munkások kioktatása (evés, rágyújtás előtt gondos kézmosás, ecsetet ne szájjal hegyezzék ki) és az egészséges táplálkozás. A B_1- és C-vitamin ugyanis csökkenti az ólom felszívódását (14).

Nem kevésbé fontos az *orvosi megelőzés*. Az ólommérgezéssel szemben az egyéni érzékenység különböző (33).

Ismeretes a nők és gyermekek (8), a fekélybetegségben (4) és vashiányban szenvedők (39), a szokványos alkoholfogyasztók fokozott érzékenysége (17).

A felvétel előtti *(munkaalkalmassági)* orvosi vizsgálatok feladata e fokozottan érzékeny egyének távoltartása az ólomexpozíciótól. A felsoroltakon kívül ellenjavallatot képez az anaemia, hypertonia, valamint az ér-, vese-, ideg-, endokrin-, máj- és az idült fertőző betegségek (pl. tbc), továbbá a gastroenterologiai kórképek is (54).

Az *időszakos* orvosi vizsgálatok célja a fokozott expozíciót mutató, praeintoxikált személyek korai felfedezése és kiemelése az expozícióból a mérgezés kialakulásának megelőzése céljából. A magunk részéről célszerűbbnek tartjuk ezek esetében is a detoxikáló kezelést, mivel — ólommentes munkahely az üzemben rendszerint nem lévén — ezek a panaszmentes és munkaképes dolgozók hosszas és felesleges betegállományba kerülnek, mivel parametereik kezelés nélkül csak lassan normalizálódnak oly mértékben, hogy visszaengedhetők legyenek eredeti munkakörükbe.

Rempel (41) csak tünetek esetén tart szükségesnek kezelést.

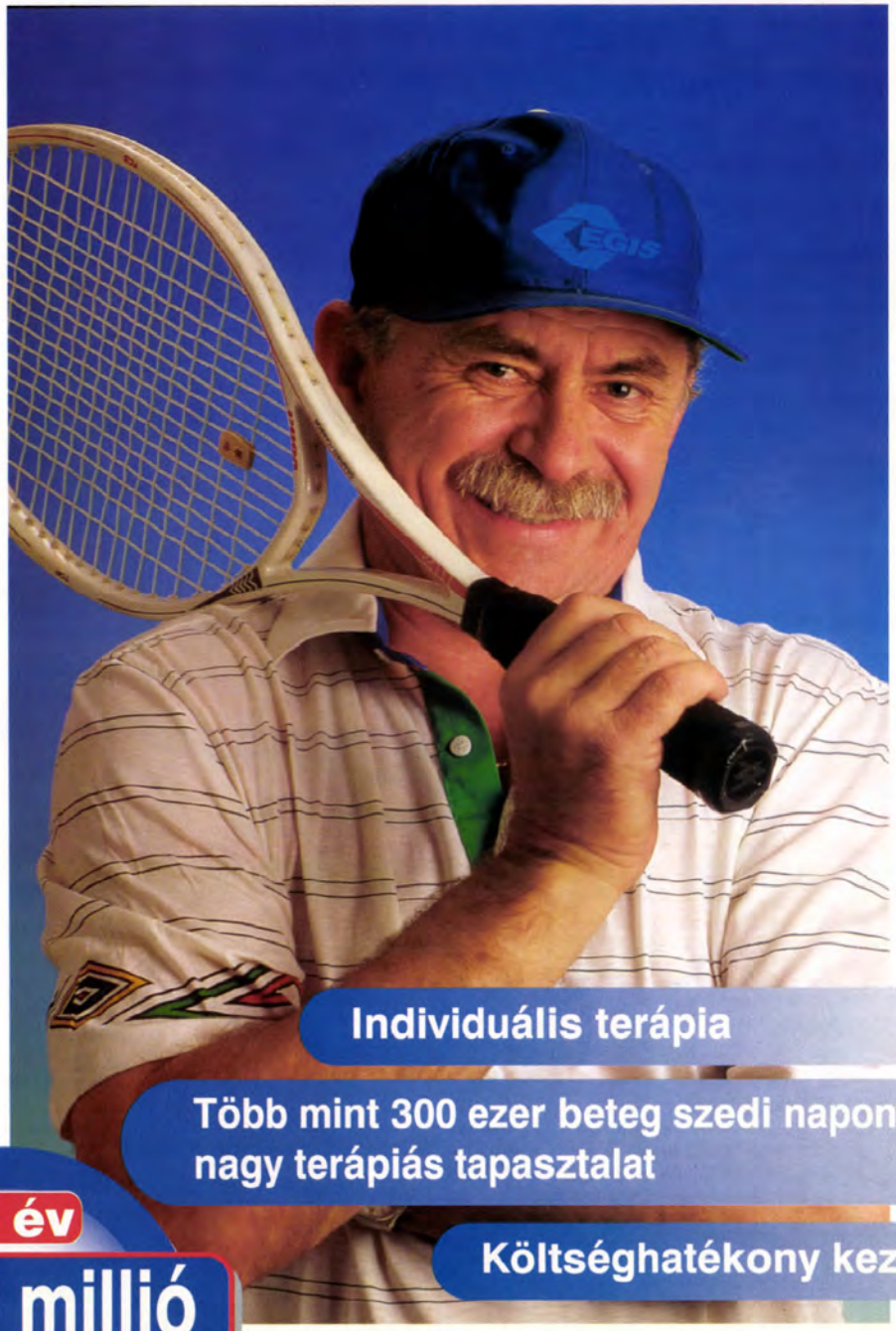
A prophylaxis szakszerűen végrehajtva igen eredményes: 1900-ban a brit birodalomban 38 ember halt meg ólommérgezésben, az 1955—1959-es időszakban már mindössze egy halálos eset fordult elő. Ugyanebben az időpontokban a megbetegedettek száma 1058, ill. 292 volt (29). Hazánkban a súlyosabb foglalkozási ólommérgezés már hosszú évek óta ritkaságnak számít, a kérdést elsősorban az 1994-es paprikahamisítással kapcsolatos tömeges megbetegedések tették újra aktuálissá.

IRODALOM: 1. *Aly, M. H., Kim, H. C., Renner, S. W. és mtsai:* Hemolytic anemia associated with lead poisoning from shotgun pellets and the response to Succimer treatment. Am. J. Hematol., 1993, *44*, 280—283. — 2. *Baars, A. J., Van-Beek, H., Visser, I. J. R. és mtsai:* Lead intoxication in cattle: a case report, 1991, *9*, 357—364. — 3. *Bátskor I., Tímár M.:* Az ólomürítés vizsgálata, az ólommérgezés kezelése per os adagolt CaEDTA-val. Egészségtudomány, 1961, *3*, 259—263. — 4. *Bercovitz, K., Laufer, D.:* Lead accumulation in teeth of patients suffering from gastrointestinal ulcers. Sci. Tot. Environ, 1991, *101*, 229—234. — 5. *Bialonczyk, C., Partsch, H., Donner, A.:* Lead poisoning caused by long-term use of Diachylon ointment. Z. Hautkr., 1989, *64*, 1118—1120. — 6. *Bíró L., Szanyi E., Soós G.:* Acut intermittáló porphyriát utánzó alimentaris eredetű ólommérgezés. Orv. Hetil, 1971, *112*, 2349—2351. — 7. *Bókai Á.:* Gyakorlatilag fontos mérgezések. Dobrowsky és Frank, Budapest, 1896, 140—169. old. — 8. *Dally, S.:* Lead and health. Some recent clinical data. Documents pour le medicin du travail. 1st Quarter, 1988, No. 33, 9—15. — 9. *Dhawan, M., Flora, S. J., Tandon, S. K.:* Preventive and therapeutic role of vitamin E in chronic plumbism. Biomed. Environ. Sci., 1989, *2*, 335—340. — 10. *Durback, L. F., Wedin, G. P., Seidler, D. E.:* Management of lead foreign body ingestion. J. Toxicol. Clin. Toxicol., 1989, *27*, 173—182. — 11. *Ehle, A. L.:* Lead neuropathy and electrophysiological studies in low lead exposure: a critical review. Neurotoxicology, 1986, *7*, 203—216. — 12. *Fiorica, V. Brinker, J. E.:* Increased lead absorption and lead poisoning from a retained bullet. J. Okla. State Med. Assoc., 1989, *82*, 63—67. — 13. *Fischbein, A., Wallace, J., Sassa, S. és mtsai:* Lead poisoning from art restoration and pottery work. J. Environ. Pathol. Toxicol. Oncol., 1992, *11*, 7—11. — 14. *Flora, S. J. S., Singh, S., Tandon, S. K.:* Thiamin and zinc in prevention or therapy of lead intoxication. J. Int. Med. Res., 1989, *17*, 68—75. — 15. *Gonzalez-Ramirez, D., Zuniga-Charles, M., Narro-Juarez, A.:* Mobilization of lead in patients with chronic poisoning by that metal by oral penicillamine. Arch. Invest. Med. Mex., 1990, *21*, 279—283. — 16. *Graziano, J. H., Siris, E. S. Lolacono, N.:* 2,3-Dimercaptosuccinic acid as an antidote for lead intoxication. Clin. Pharmacol. Ther., 1985, *37*, 431—438. — 17. *Grilo-Reina, A., Lopez-Artiquez, M., Castilla, L.:* Wine as a source of lead contamination study in the southern regio of Sevilla. Med. Clin. Barc., 1990, *95*, 281—285. — 18. *Holstein, E.:* Grundriss der Arbeitsmedizin. 2. Auflage. J. A. Barth Verlag. Leipzig, 1954, 309—324 old. — 19. *Hryhorczuk, D. O., Hogan, M. M., Mallin, K.:* The fall of zinc-protoporphyrin levels in workers treated for chronic lead intoxication. JOM, 1985, *27*, 816—820. — 20. *Hudák A.:* Biológiai hatás mutatók jelentősége az ólom-expozíció biológiai monitorozásában. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1993. — 21. *Ibels, C. S., Pollock, C. A.:* Lead intoxication. Med. Toxicol., 1986, *1*, 387—410. — 22. *Janin, I., Couinaud, C., Stone, A. és mtsa:* The „lead-induced colic" syndrome in lead intoxication. Surg. Ann., 1985, *7*, 287—307. — 23. *Karpinski, F. E., Rieders, F., Girsh, L. S.:* Calcium disodium versenate in the therapy of lead encephalopathy. J. Pediatr., 1953, *42*, 687—699. — 24. *Kessler, M., Durand, P. I., Kaminski, E. és mtsai:* Treatment of lead poisoning by drinking water using hemofiltration and chelation in a hemodialysed patient. Nephrologie, 1985, *6*, 235—238. — 25. *Keszei N.:* Ólommérgezés különös esete. Előadás a Szent László Kórház Tudományos ülésén. 1994. márc. 21. — 26. *Kowal, W., Beattie, O. B., Baadsgaard, H. és mtsa:* Source identification of lead found in tissues of sailors from the Franklin Arctic Expedition of 1845. J. Archeol. Sci., 1991, *18*, 193—204. — 27. *Lahaye, D., Everaet, E., Roosels, D.:* Value of the diagnostic sodium calcium edetate mobilization test as a criterion of lead absorption. J. Soc. Occup. Med., 1989, *39*, 136—140. — 28. *Ma, W. C.:* Effect of soil pollution with metallic lead pellets on lead bioaccumulation and organ/body weight alteration in small mammals. Arch. Environ. Contam. Toxicol., 1989, *18*, 617—622. — 29. *Mann, S. T.:* Lead intoxication in the surgical wards. Scot. med. J., 1962, *7*, 36—41. — 30. *Manuwald, O.:* The history of epidemic environmental lead poisoning. Z. Ges. Hyg., 1989, *35*, 718—721. — 31. *Markowitz, M. E., Rosen, J. F., Bijur, P. E.:* Effects of iron deficiency on lead excretion in children with moderate lead intoxication. J. Pediatr., 1990, *116*, 360—364. — 32. *McCracken, J. T.:* Lead intoxication psychosis in an adolescent. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry, 1987, *26*, 274—276. — 33. *Okamoto, Y, Kawai, M.:* Significance of various biochemical indicators in lead exposure. Acta School Med. Univ. Gifu, 1988, *36*, 238—252. — 34. Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet Módszertani Közleményei. 17. Ólommmal exponált dolgozók időszakos orvosi vizsgálata keretében történő biológiai monitorozás. Budapeset, 1990, 5—6. old. — 35. *Pagliuca, A., Mufti, G. J., Baldwin, D. és mtsai:* Lead poisoning: clinical, biochemical and haematological aspects of a recent outbreak. J. Clin. Pathol., 1990, *43*, 277—281. — 36. *Paredes, S. R., Fukuda, H., Kozicki, P. A. és mtsai:* S-Adenosyl-L-Methionine and lead intoxication: its therapeutic effect varying the route of administration. Ecotoxicol. Environ. Safety. 1986, *12*, 252—260. — 37. *Parras, F,. Patier, J. L., Ezpeleta, C.:* Leadcontamined heroin as a source of inorganic-lead intoxication. N. Engl. J. Med., 1987, *316*, 755. — 38. *Pasternak, G., Becker, C. E., Lash, A.:* Cross-sectional neurotoxicology study of lead-exposed cohort. J. Toxicol. Clin. Toxicol., 1989, *27*, 37—51. — 39. *Piomelli, S. Seaman, C., Kapoor, S.:* Lead-induced abnormalities of porphyrin metabolism. The relationship with iron deficiency. Ann. New York Acad. Sci., 1987, *514*, 278—288. — 40. *Poór, G., Mituszova, M.:* Saturnine gout. Bailliere's Clin. Rheumatol., 1989, *3*, 51—61. — 41. *Rempel, D.:* The lead-exposed worker. JAMA, 1989, *262*, 532—534. — 42. *Roberge, R. J., Martin, T. G.:* Whole bowel irrigation in an acute lead intoxication. Am. J. Emerg. Med. 1992, *10*, 577—583. — 43. *Roger, S. D., Crimmins, D., Yiannikas, C. és mtsai:* Lead intoxication in an anuric patient: management by intraperitoneal EDTA. Aust. N. Z. J. Med., 1990, *20*, 814—817. — 44. *Rovira, M., Calvet, X., Ros, E. és mtsai:* J. Clin. Gastroenterol., 1989, *11*, 469—470. — 45. *Schimmelpfennig, W, Rex, G., Scheunert, E. és mtsai:* Studies into effectiveness of disodium

Ugye vele könnyebb ?

Tensiomin®

captopril



Individuális terápia

Több mint 300 ezer beteg szedi naponta, nagy terápiás tapasztalat

Költséghatékony kezelés

10 év

+ 400 millió betegnap tapasztalat

=Tensiomin®

EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.

Nitrin

nitroglicerin

aeroszol

letmentő angina pectorisos rohamban
yorsan kialakuló hatás
ényelmes alkalmazás
ól tolerálható
azai gyártású környezetbarát termék

180 x-os életmentő

Részletes információt lásd az alkalmazási előiratban

EGIS

Egis Gyógyszergyár Rt.

MIACALCIC®

synthetic salmon calcitonin

MIACALCIC® Tartsuk sakkban az osteoporosist

- **parenterálisan és orrspray formájában is hatékonynak bizonyult az osteoporosis kezelésében**
- **csökkenti a csontfájdalmat**

MIACALCIC® Szintetitkus lazac kalcitonin * *Hatóanyag:* Inj.: 50 NE ill. 100 NE szintetikus lazac kalcitonin (1 ml) ampullánként. * Orrspray: legalább 14x50 NE, ill. 14x100 NE (2 ml) palackonként. * *Javallatok:* Hiperkalcémia és hiperkalcémiás krízis, oszteolízissel összefüggő csontfájdalom, Paget-kór, posztmenopauzás oszteoporózis, neurodisztrófiás zavarok (Suddeck betegség), akut pancreatitis. * *Ellenjavallatok:* Kalcitoninnal szembeni túlérzékenység. Terhesség, szoptatás. * *Adagolás:* Javallattól függő. * *Mellékhatások:* Hányinger, hányás, melegérzéssel járó arckipirulás, polyuria, hidegérzés. Túlérzékenységi reakciók, beleértve lokalizált vagy generalizált b-rreakciókat. Izolált túlérzékenységi reakciók, tachikardiával, alacsony vérnyomással és kollapszussal. A mellékhatások ritkábban fordulnak elő, ha a Miacalcic orrspray formájában jut a szervezetbe. * *Gyógyszerkölcsönhatások:* Ezideig nem ismeretesek. * *Figyelmeztetés:* Gyermekek csak rövid ideig kaphatják. * *Csomagolás:* Injekció: 5 ampulla (1 ml) 50 NE, 50 ampulla (1 ml) 50 NE, 5 ampulla (1 ml) 100 NE, 50 ampulla (1 ml) 100 NE. * Orrspray: 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 50 NE adag, 1 palack (2 ml) legalább 14-szer 100 NE adag. * További információ beszerezhető: Sandoz Pharma Services AG Képviselet * Budapest, Maros utca 19-21. H-1122 * Telefon: 202-4766

SANDOZ

MEDITECH

Meditech ABPM-02 24 órás ambuláns vérnyomásmérő monitor

Meditech E-Lite 12 csatornás nyugalmi EKG készülék

Omron IC hosszútávú vérnyomásmérő monitor

Bővülő paletta

MEDITECH Kft. ORVOSI ELEKTRONIKA
1182 Budapest, Kétújfalu u. 163. tel./fax: 295 2676 tel.: 290 1192

calcium compound of EDTA orally applied to workers with exposure to lead. Z. Klin. Med., 1991, *46*, 779—781. — 46. *Selbst, S. M., Henretig, F. M, Pearce, J.:* Lead encephalopthy. A case report and review of management. Clin. Pediatr. Phila., 1985, *24*, 280—282. — 47. *Shannon, M., Graef, J. W.:* Lead intoxication from lead-contaminated water used to reconstitute infant formula. Clin. Pediatr. Phila., 1989, *28*, 380—382. — 48. *Singh, S., Singhi, S.:* Severe lead intoxication in a family caused by use of residential premises for battery manufactoring. Indian. Pediatr., 1989, *26*, 718—720. — 49. *Somogyi J.:* Környezeti ártalmak hatásai gyermekekre: ólom expozíció győri általános iskolások körében. Egészségnevelés, 1992, *33*, 114—115. — 50. *Soós G., Rózsahegyi I., Erdődi Z.:* Ólommérgezettek kezelése hazai E. Gy. T. 1271 jelzésű calcium-aethylendiamin-tetra-acetát (Ca EDTA) készítménnyel. Orv. Hetil., 1959, *100*, 1081—1084. — 51. *Soós G., Rózsahegyi I., Román É.:* Diagnosztikus és prognosztikus tapasztalataink CaEDTA adagolásával ólommérgezésben. Orv. Hetil., 1966, *107*, 1414—1416. — 52. *Sperl, J., Antolik, J., Ambrovicova, P. és mtsai:* A case of repeated lead poisoning. Cas. Lek. Ces., 1992, *131*, 557—559. — 53. *Szakmáry É.:* Fémek utódkárosító hatása. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1993. — 54. *Tímár M.:* Foglalkozási betegségek. OMIKK. Budapest, 1990, 24.—35. old. — 55. *Torrance, J. D., Mills, W., Green, A. és mtsai:* Erythrocyte zinc protoporphyrin determination for lead exposure. S. Afr. Med. J. 1985, *67*, 848—850. — 56. *Vázsonyi J., László V., Madarász J. és mtsai:* Chronicus ólommérgezés kisdedkorban. Orv. Hetil., 175, *106*, 2987—2991. — 57. *Viegas, S. F., Calhoun, J. H.:* Lead poisoning from a gunshot wound to the hand. J. Hand. Surg. Am., 1986, *11*, 729—732. — 58. *Von Vogt, W., Cottier, H.:* Nekrotiesierende Nephrose nach Behandlung einer subakut-chronischen Bleivergiftung mit Versenat in hohen Dosen. Schweiz. Med. Wchschr., 1957, *22*, 665—667. — 59. *Wedeen, R. P.:* Bone lead, hypertension, and lead nephropathy. Environ. Health Persp., 1988, *78*, 57—60. — 60. *Williamson, A. M., Teo, R. K. C.:* Neurobehavioural effects of occupational exposure to lead. Br. J. Ind. Med., 1986, *43*, 374—380.

(Kákosy Tibor dr., 1096, *Budapest*, Nagyvárad tér 2.)

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.

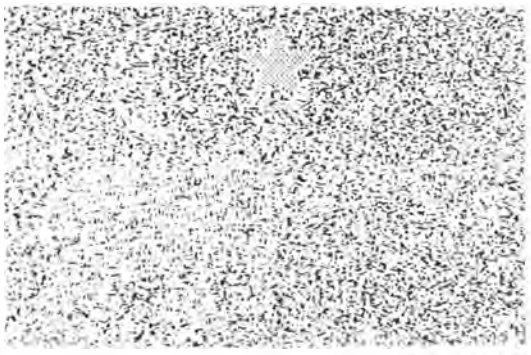
Kiválóan használható egyéb esetekben, pl. seborrhoeás dermatitis, herpes simplex, herpes zoster, psoriasis, arthritis, arthrosis gyógyítására vagy legalább panaszmentessé tételére is. Az ORKI minősítő határozat száma: 183/1991.

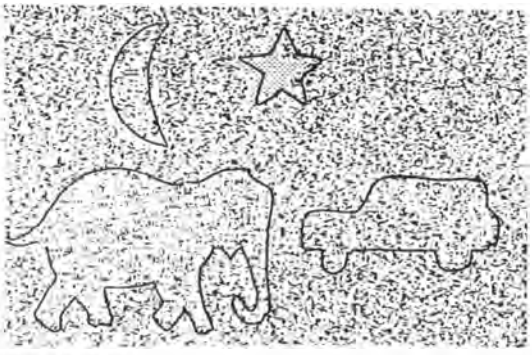
A BIOPTRON 1 lámpa ára: 55 840 Ft+Áfa= 69 800 Ft.
Gördülő állvány a B1 lámpához: 9 100 Ft+Áfa= 11 375 Ft.
A BIOPTRON 2 lámpa ára fali állvánnyal: 460 000 Ft+Áfa= 575 000 Ft.

Lízing orvosoknak nagykereskedelmi árból kiszámított lízingdíjakkal!

Forgalmazza a SAX Kft.
1142 Budapest, Edison u. 6.
Telefon/fax: (1) 251-4143.
Szállítás telefoni megrendelés alapján, vidékre postai utánvéttel is.

Háziorvosok, gyermekorvosok figyelmébe!
LANG - SZTEREOTESZT I. és II. szemészeti szűrővizsgálatra





LANG - SZTEREOTESZT II.

A térlátással nem rendelkezők által látott kép — Sztereo látás esetén a síkból kiemelkedő alakzatok

A *dr. J. LANG* svájci professzor által kifejlesztett tesztek segítségével a térbeli látás megléte, vagy hiánya állapítható meg. Használatukkal gyorsan, egyéb segédeszközök használata nélkül eldönthető további szakorvosi vizsgálatok szükségessége.
A teszt a Julesz-féle random pontokból álló sztereogram és a cilinder-raszter eljárás kombinációján alapul.

A termék részletes leírását kérésére postán elküldjük.
Megvásárolható: telephelyünkön, ára:15.500,-Ft/db ÁFÁ-val együtt. Vidékre postai úton is szállítunk.
Megrendelés: telefonon, telefaxon, vagy levélben.
Szállítás: a megrendeléstől számított 30 napon belül.
Fizetés: bankátutalással, postai csekken, vagy utánvéttel.

MIKROLAB GMK 1027 Bp. Fő u. 68. II. em. 244. Tel-fax: 201-9760

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetéseket 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, 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 gépírással, 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. címoldal; 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 címoldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címoldalon 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 kérdésfelvetést. 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.

Ötven alatti esetszámnál az értékek törtként való megadását és a százalék érték zárójelben történő feltüntetését kérjük.

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.

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 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 márkanév említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyár nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írhatók magyar helyesírás szerint, egyébként az etimologikus 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.

Az akut ödémás pancreatitisszel társuló epekőbetegség kezelése

Csáky Gergely dr., Kiss István dr. és Bezsilla János dr.

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház, Sebészeti Osztálya (osztályvezető főorvos: Csáky Gergely dr.)

Akut ödémás pancreatitisszel társuló epekőbetegség miatt 1988—1993 között a szerzők 54 beteget operáltak meg. A műtéteket a pancreatitis tüneteinek lezajlása és az amiláztartalom normalizálódása után ugyanazon bennfekvés során végezték el. Sikeres preoperativ endoscopos sphincterotomiára (EST) 7%-ban került sor. A rutinszerűen alkalmazott intraoperatív cholangiomanometria eredményétől függően 11%-ban végeztek choledochotomiát. Az ugyanazon kórházi kezelés során végzett műtétek kapcsán nem észleltek műtéttechnikai nehézséget. Fontosnak vélik a betegség kezdetén a pancreatitis súlyosságának és prognózisának megállapítására objektív pontindexszámítás alkalmazását, és annak eredményétől, valamint a beavatkozás rizikójától függően javasolják ERCP—EST elvégzését „in situ" cholecysta mellett, vagy a hagyományos, illetve laparoszkópos cholecystectomiát.

Kulcsszavak: epekőbetegség, ödémás pancreatitis, ERCP—EST, cholecystectomia

Treatment of gallstone disease associated with acute edematous pancreatitis. The authors operated on fifty-four patients for gallstone disease associated with acute edematous pancreatitis in the years 1988—1993. The patients were operated on in the first admission, after the symptoms of pancreatitis had run their course and after normalization of amylase-concentration. Preoperative EST was successful in 7%. Depending on the results of routine intraoperative cholangiomanometry choledochotomy was carried out in 11% of the cases. There were no surgical technical difficulties in operations performed in the same admission. At the onset of pancreatitis the authors consider it right to apply one of the objective prognostic scoring systems suitable to predict the severity and prognosis of pancreatitis. Then, depending on its result and the risks of the planned intervention, ERCP—EST is proposed, leaving the gallbladder „in situ" and, either traditional, or laparoscopic cholecystectomy is also permissible.

Key words: gallstone disease, edematous pancreatitis, ERCP—EST, cholecystectomy

Hazánkban az alkohol után az epekő okoz leggyakrabban heveny hasnyálmirigy-gyulladást, mely 80—85%-ban ödémás és 15—20%-ban nekrotizáló. Míg az ödémás pancreatitis halálozása 1—2%, addig a nekrotizálóé jelenleg is 20—40%. Az epekövesség terápiájára ma számos lehetőség (hagyományos vagy laparoszkópos cholecystectomia, choledochotomia, transduodenalis vagy endoszkópos sphincterotomia, extracorporalis lökéshullám-kezelés és kőoldás) áll rendelkezésre (27).

A hagyományos sebészeti szemlélet szerint az epekő által okozott ödémás pancreatitis eredményes konzervatív kezelése után néhány héttel-hónappal, a hasnyálmirigy-gyulladás lezajlását követően, egy újabb kórházi kezelés során kell a szükséges epeműtétet elvégezni. Feltételezték ugyanis, hogy a korai műtétkor még fennálló pancreatitis miatt a sebésztechnikai nehézségek műtéti szövődményekhez vezetnek, és ezen kívül a hasnyálmirigy-gyulladás fellángolásával is számolni kell. Újabb ismereteink szerint azonban kedvezőbb, ha az epekövesség megoldása még ugyanazon bennfekvés során megtörténik a beteg állapotának javulása és laboratóriumi eredményeinek normalizálódása után (42).

Közleményünkben ez utóbbi elv szerinti ismertetjük kezeléseink eredményeit.

Anyag és módszer

Kórházunk gyakorlatában az akut ödémás pancreatitist a belgyógyászaton kezelik, és a sebészetre csak azok a betegek kerülnek, akiknek a műtétjét bizonyított epekőbetegség, akut hasi katasztrófa gyanúja, differenciáldiagnosztikai bizonytalanság, illetve sikertelen endoszkópos retrograd cholangiopancreatographia (ERCP) vagy endoszkópos sphincterotomia (EST) miatt indokoltnak tartják. Az epekő okozta akut pancreatitis diagnózisát a jellegzetes klinikai kép (hasi fájdalom, hányinger és hányás) mellett az alkoholfogyasztás tagadása, a szérumban és/vagy vizeletben az amiláztartalomnak legalább háromszor nagyobb emelkedése, a hasi ultrahang(UH)-vizsgálattal igazolt epekövesség és/vagy pancreasduzzanat, valamint a szérumból a glutamát-

oxálecetsav-transzaminász (GOT), glutamát-piroszőlősav-transzaminász (GPT), alkalikus foszfatáz, laktátdehidrogenáz (LDH), albumin, gamma-glutamiltranszferáz (gamma-GT), bilirubin, cukor, karbamid, fehérvérsejt és vérgázanalízis eredményei alapján állapítottuk meg. Amikor a májfunkciós és a hasi UH-vizsgálat eredményének megfelelően epevezetékkő gyanúja merült fel, ERCP-t indikáltunk. Az osztályunkra történt felvételkor, majd 48 óra múlva a pancreatitis súlyosságának és prognózisának megítélésére Ranson szerint (30) pontindexszámítást végeztünk 10 faktor vizsgálata alapján. Minden pozitív faktor 1 pontot jelentett. (Felvételkor: 70 évnél idősebb életkor; fvs: $>18\,000/mm^3$; vércukor: >12,2 mmol/l; LDH: >400 U/l; SGOT: >160 IU/l; 48 óra múlva: hematokrit csökkenés: >10%; karbamid nitrogén emelkedés: >0,72 mmol/l; szérum kalcium: <2 mmol/l; bázisdeficit: >4 mEq/l; folyadékveszteség: >4 l/nap).

Dolgozatunkban 54 betegről számolunk be, akiknek a pontindexe 3-nál kevesebb volt, és kórlefolyásukban nem igazolódott pancreasnecrosis. A betegeknek a felvételt követően nazogasztrikus szondát vezettünk le, „0-diétát" és hasukra hideg borogatást rendeltünk el. Infúziót, görcsoldót, fájdalomcsillapítót és az epével kiválasztódó antibiotikumot alkalmaztunk. A klinikai kép javulása és az amiláztartalom normalizálódása után a betegeknek engedélyeztük folyadék, majd diétás étel fogyasztását, és megajánlottuk az epekő terápiáját. Az ERCP-t és EST-t kórházunk II. belgyógyászati osztályán végezték el. A hagyományos epeműtét során rutinszerűen alkalmaztunk cholangiomanometriát. A vezetékkövet choledochotomiából távolítottuk el. A choledochotomiák során 1 alkalommal choledochoscopot is alkalmaztunk. Choledochotomia után mindig behelyeztünk Kehr-csövet, melyen át kontroll cholangiographiát végeztünk. EST-t követően, illetve egyszer negatív ERCP után laparoszkópos cholecystectomiára került sor, amikor nem történt intraoperatív cholangiographia.

Eredmények

Akut ödémás pancreatitisszel szövődött epekőbetegség miatt 54 beteg epeműtétjét végeztük el osztályunkon 1988—1993 között. Csak megközelítő pontossággal tudtuk megállapítani a kórházi felvétel előtti hasi (epeköves) panaszok fennállásának időtartamát, mert azt egyes betegek években adták meg, mások pedig nem tudtak epekövükről, míg fel nem ismerték hasnyálmirigy-gyulladásukat. Az epekő okozta akut pancreatitis felismerésétől a műtétig átlagosan 10 (6—23) nap telt el. A betegek 4%-ában szerepelt a kórelőzményben epehólyagkövesség miatt extracorporalis lökéshullámkezelés (ESWL) és kőoldás. A betegek kétharmada nő volt. Az átlagéletkor 52 (20—74) évnek adódott. A Ranson-féle pontindexszámítás során 15-ször 2 pontot, 39-szer 1 pontot tudtunk megállapítani, és az átlagot 1,28-nak tapasztaltuk. Feltehetően a kórházi felvétel késedelme miatt a pancreatitis kórismézése szempontjából specifikus amiláz koncentrációemelkedését a betegek 74%-ában a vizeletben, 56%-ában a szérumban tudtuk megfigyelni. Enyhe és többnyire átmeneti jellegű bilirubinemelkedést a betegek 30%-ában észleltünk. A pancreatitis felismerésekor a betegek bélgázossága miatt a radiológus csak az esetek 85%-ában tudott az epehólyagról, 40%-ában a pancreasról és 25%-ában az epeutakról véleményt mondani. A láz és bilirubinemelkedés együttes előfordulása alapján 8 alkalommal lehetett akut cholangitist feltételezni. Közvetlenül a műtét előtt megismételt UH-vizsgálat a pancreasban 2 esetben pseudocystát mutatott ki, melyek átmérője 2 és 4 cm volt.

1. táblázat: Epekő okozta akut ödémás pancreatitis kezelésének eredményei (n = 54)

	n (%)	
Preoperatív		
Sikeres ERCP negatív	7 (13%)	
pozitív	5 (9%)	
Sikertelen EST	2 (4%)	
Sikeres EST kőextrakcióval	4 (7%)	
Antibiotikum-kezelés	50 (93%)	
Intraoperatív		
Ödéma vagy tömöttség a pancreasban tapintással	10 (19%)	
Ascites	1 (2%)	
Zsírszappangöb	12 (22%)	
Pozitív cholangiographia		
Kő az epevezetékben	4 (7%)	
Reflux a Wirsung-vezetékbe	1 (2%)	
Choledochotomia és Kehr-cső	6 (11%)	1 negatív
Pseudocystogastrostomia	1 (2%)	
Májtályog oncotomiája	1 (2%)	
Postoperatív		
Reziduális choledochuskő miatt EST	1 (2%)	
Amilázemelkedés	1 (2%)	
Relaparotomia	1 (2%)	
Sebgyógyulási zavar	3 (6%)	
Thrombophlebitis	1 (2%)	
Pneumonia, pleuritis	2 (4%)	

A műtét előtt sikeres ERCP a betegek 22%-ában történt *(1. táblázat)*. A többi esetben a klinikai kép, a laboratóriumi vagy UH-leletek alapján nem tartottuk indokoltnak a vizsgálatot. Sikertelen EST 2 alkalommal fordult elő, és ennek oka duodenumdiverticulum volt. Az epekő okozta pancreatitis felismerésekor antibiotikum-terápiát kezdtünk a betegek 93%-ában. Az antibiotikum-terápia mellőzésének indoka a beteg láztalan állapota, valamint az volt, hogy az első UH-vizsgálat nem mindig igazolt epekövességet.

Műtét közben a hasnyálmirigynek és környezetének megítélése tapintással szubjektív volt. Az operatőrök a pancreast ödémásnak vagy tömöttnek véleményezték 10 alkalommal. Egy beteg hasüregében kb. 50 ml szalmasárga ascitest észleltünk, és 12 beteg pancreasa közelében tapasztaltunk zsírszappangöböket. Sikeres EST után csak az icterus perzisztálása esetén került sor az intraoperatív cholangiomanometriára. A többi esetben a rutinszerűen elvégzett vizsgálatok eredménye alapján, vezetékkő gyanúja miatt 6 betegen végeztünk choledochotomiát, melyek során egyszer nem észleltünk követ az epeutakban (17% fals pozitív intraoperatív cholangiographiás arány). A cholangiographia során 1 alkalommal tapasztaltuk a kontrasztanyag refluxát a Wirsung-vezetékbe. Az epeműtéttel egyidejűleg egy betegen pseudocystogastrostomiát végeztünk, egy másik pseudocystáját megpungáltuk. Feltehetően a cholangitis következményeként alakult ki 1 májtályog, melyet oncotomizáltunk.

Műtét után átmeneti amiláztartalom-emelkedést 1 betegen figyeltünk meg, 1 másikon reziduális choledochuskő miatt EST-t és kőextrakciót kellett végezni. Vérzés miatt egyszer relaparotómiára kényszerültünk. Sebgyógyulási zavart 3, thrombophlebitist 1 és tüdőszövődményt 2 betegen észleltünk. Halálozásunk nem volt.

Megbeszélés

Heveny hasnyálmirigy-gyulladást leggyakrabban alkohol vagy epekő okoz, és a kettő elkülönítéséhez a klinikai adatok (életkor, nem, GOT, GPT, alkalikus foszfatáz, bilirubin és amiláz értékeinek) ismerete, valamint az UH-vizsgálat elegendő (2, 5). Az epekő által okozott akut pancreatitis diagnózisának felállítását megnehezíti, ha a vizsgálat időpontjában már nem észlelhető a szérumban vagy vizeletben emelkedett amilázkoncentráció. Ilyenkor javasolják a vérből lipáz meghatározását is (6). A heveny pancreatitis súlyosságának megítélésére — függetlenül a kiváltó októl — *Ranson* (29) eredetileg 11 prognosztikai faktor vizsgálatát ajánlotta a beteg felvételekor, majd 48 óra múlva. Később ugyanő (30) módosította a határértékeket, és az epekő okozta pancreatitis súlyosságának megítélésére 10 faktor vizsgálatát javasolta. (1. Anyag és módszer fejezetet.) Mások (2, 19) 9, illetve 8 faktor vizsgálata alapján is meg tudták állapítani a pancreatitis kórjóslatát. Újabban az APACHE (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) II rendszerét is alkalmazzák a hasnyálmirigy-gyulladás súlyosságának és prognózisának a megállapítására (10). A prognosztikai számításnak tagadhatatlan előnye, hogy már a betegség kezdetén lehetővé teszi azoknak a betegeknek az elkülönítését, akiket a legkorábban intenzív kivizsgálásban és kezelésben kell részesíteni a túlélés érdekében.

Az epekő okozta akut ödémás pancreatitis felismerésében a hasi UH-vizsgálat nélkülözhetetlen. A bélgázosság miatt az eseteknek kb. 25%-ában a pancreas nem vagy csak részlegesen értékelhető, továbbá az epekövesség kimutatása és általában az epeutak diagnosztikája is nehezített. A szabad hasűri és peripancreaticus folyadékgyülem, később a pancreasban esetleg kialakuló pseudocysta felismerése azonban már biztonságos (33, 38, 39). A klinikai kép javulásával párhuzamosan nő az UH-vizsgálat találatarányа. A májfunkciós vizsgálatok kóros eredménye és az epevezeték tágulata, vezetékkő kimutatása nélkül is, indokolhatja az ERCP elvégzését. Ennek időzítése vitatott. Sürgősen csak akkor szükséges, ha a pancreatitis kórjóslata már a betegség kezdetén súlyos, továbbá az epe és/vagy pancreasnedv elfolyásának biztosítása, illetve az esetleg fennálló cholangitis kezelése szempontjából az EST-nek döntő jelentősége lehet (23, 24).

Az epekő okozta akut pancreatitis kezdetét követő 72 órán belül műtétre került betegek 75%-ában tudtak követ eltávolítani az epevezetékből *Stone és mtsai* (38). A később operáltak vezetékkövességének aránya már csak 9—36% (30). A korai műtétet javaslók (1, 15, 38) érve az, hogy a vezetékkő eltávolításával megakadályozható az ödémás pancreatitisnek nekrotizáló formába való átalakulása, és nem rosszak a műtéti eredmények. Megjegyzendő azonban, hogy főleg jó állapotú, icterusos betegeket operáltak. Ezzel szemben újabban azt állítják, hogy az epevezetékkőnek nem a beékelődése, hanem inkább a Vater-papillán át történő vándorlása indítja el a pancreatitist, mely vagy ödémás, vagy nekrotizáló jellegű lesz (16, 17, 25, 30).

Az epekő okozta pancreatitisben hatásos kezelési mód az EST (7, 11, 12, 34, 35), mely idős, nagy rizikójú betegek 90%-ában „in situ" cholecysta mellett végleges megoldást jelenthet, és kevesebb szövődménnyel jár, mint a műtét (9, 19, 26, 27). Az EST-vel összefüggő szövődmények aránya 7—8%, a halálozás kb. 1%, mely alacsonyabb, mint a kísérő betegségekben szenvedő, 70 évnél idősebb betegek choledochotomiája után észlelt, 10%-nál magasabb halálozási és 11—46% közötti szövődményarány (8, 14, 21—23, 37).

Ismert, hogy a heveny ödémás hasnyálmirigy-gyulladás 80—85%-a néhány napon belül javul, majd meggyógyul a konzervatív kezelésre, és invazív vizsgálatokra nincs szükség (20, 31, 36). Ezért az a vélemény alakult ki (4, 25), hogy a feltételezhetően epekő okozta heveny hasnyálmirigy-gyulladás kezdetekor csak a prognosztikai indexszámítással súlyosabb kórlefolyásúnak véleményezett betegeken kell sürgősen CT-t, valamint ERCP-t és annak eredményétől függően EST-t kőextrakcióval végezni. Az epekő okozta akut ödémás pancreatitisek döntő többségében sikeres konzervatív kezelés után kell csak az epekövességet gyógyítani (18, 40).

Javasolják (30), hogy az epekő okozta akut ödémás pancreatitis lezajlása után, még ugyanazon kórházi kezelés során történjen meg az epekő kezelése, mert a betegek 21—48%-ában 30 napon belül recidivál a pancreatitis, illetve icterus vagy akut cholecystitis tesz szükségessé egy ismételt, sürgős kórházi felvételt. A szövődményektől eltekintve, az ismételt kórházi kezelés többletköltséget jelent, nem beszélve arról, hogy az elektív műtétre előjegyzett betegek egyharmada nem jön vissza a beavatkozásra (3).

A pancreatitis lezajlása után, az intraoperatív cholangiographia eredménye alapján, az ugyanazon bennfekvés során műtött betegek 11%-ában nyitottuk meg a choledochust. Ez összhangban van azzal a megfigyeléssel (13, 32), hogy az epekő okozta akut pancreatitisek 15—35%-ában igazolódik epevezetékkő. Kb. 5%-uk ékelődik be a Vater-papillába, de ezeknek 95—99%-a spontán kiürül 48 órán belül (13, 30, 32, 41). Az ugyanazon kórházi kezelés során végzett műtét egyetlen gondját abban látjuk — és erre vonatkozó irodalmi adatot nem ismerünk —, hogy az akut pancreatitis szövődményeként a pancreasban kialakuló pseudocysta terápiájáról is dönteni kell. Ismeretes, hogy az akut hasnyálmirigy-gyulladás következtében kialakult pseudocystáknak kb. 40%-a spontán visszafejlődik. Ezért tanácsos várakozni a heveny hasnyálmirigy-gyulladás lezajlása után 6-8 hétig a pancreas áltömlőjének a terápiájával, mely a különböző klasszikus drenázsműtéteken kívül perkután punkciót és drenázst is jelenthet.

A nagy hasi fájdalmakkal és magas amilázkoncentrációval kezdődő akut ödémás pancreatitisek lezajlása után — megvárva, míg a beteg klinikai állapota rendeződött és az amiláztartalom normalizálódott — a műtétek során nem észleltünk súlyos gyulladást a hasnyálmirigyben vagy környezetében, és sem a cholecystectomia, sem a choledochotomia kapcsán nem tapasztaltunk technikai nehézségeket. Ezeknek a tapasztalatoknak az alapján tartjuk megengedhetőnek a heveny ödémás hasnyálmirigy-gyulladás lezajlása után a laparoszkópos cholecystectomiát, ha előzőleg tisztázható ERCP-vel az epevezeték állapota. Műtéteink után egyetlen esetben sem tapasztaltuk pancreas necrosis kialakulását vagy klinikailag a pancreatitis fellángolását.

2. táblázat: Epekő okozta akut pancreatitis kezelésének algoritmusa

Felvétel napján:	megállapítani a pancreatitis okát és elkezdeni a konzervatív kezelést
48 órán belül:	megállapítani a pancreatitis súlyosságát és prognózisát
	Ödémás pancreatitis: konzervatív kezelés folytatása, míg klinikailag rendeződik az állapot és normalizálódik az amiláztartalom, majd ugyanazon kórházi kezelés során:
	Nagy rizikójú beteg: ERCP—EST „in situ" cholecysta mellett. Szövődmény vagy görcsök esetén cholecystectomia
	Kis rizikójú beteg: ERCP (ennek eredményétől függően EST) és laparoszkópos cholecystectomia
	vagy: hagyományos cholecystectomia és intraoperatív cholangiographia (ennek eredményétől függően choledochotomia-transduodenalis sphincterotomia)

Többekkel (20, 28) egyetértésben az epekő okozta heveny ödémás hasnyálmirigy-gyulladás lezajlását követően, a hagyományos epekőműtét előtt nem tartjuk szükségesnek minden betegen elvégezni az ERCP-t és EST-t, mert ezeknek, valamint a műtétnek az esetleges szövődményei összegeződhetnek. Az epekő által okozott heveny hasnyálmirigy-gyulladás kezelésének általunk javasolt algoritmusát a *2. táblázaton* szemléltetjük. Másokhoz (27) hasonlóan javasoljuk minden, epekő által okozott akut pancreatitis kezdetén, hogy a gasztroenterológiában jártas sebész, belgyógyász, radiológus, endoszkópos szakember és szükség esetén intenzív terapeuta közösen döntsön a terápiáról.

IRODALOM: 1. *Acosta, J. M., Rossi, R., Galli, O. M. R. és mtsai:* Early surgery for acute gallstone pancreatitis: evaluation of systematic approach. Surgery, 1978, *83,* 367—370. — 2. *Blamey, S. L., Osborne, D. H., Gilmour, W. H. és mtsai:* The early identification of patients with gallstone associated pancreatitis using clinical and biochemical factors only. Ann. Surg., 1983, *198,* 574—578. — 3. *Burch, J. M., Feliciano, D. V., Mattox, K. L. és mtsa:* Gallstone pancreatitis. Arch. Surg., 1990, *125,* 853—860. — 4. *Carr-Locke, D. L.:* Acute gallstone pancreatitis and endoscopic therapy. Endoscopy, 1990, *22,* 180—183. — 5. *Carter, D. C.:* Pancreatitis and the biliary tree: the continuing problem. Am. J. Surg., 1988, *155,* 10—17. — 6. *Clavien, P.-A., Robert, J., Meyer, P. és mtsai:* Acute pancreatitis and normoamylasemia. Ann. Surg., 1989, *210,* 614—620. — 7. *Cotton, P. B.:* Endoscopic management of bile duct stones; (apples and oranges). Gut, 1984, *25,* 587—597. — 8. *Csáky G., Papp L., Berecz J. és mtsai:* A 70 éven felüliek epebetegségének sebészeti kezelése. Orv. Hetil., 1993, *134,* 2195—2199. — 9. *Davidson, B. R., Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L.:* Endoscopic sphincterotomy for common bile duct calculi in patients with gall bladder in situ considered unfit for surgery. Gut, 1988, *29,* 114—120. — 10. *Demmy, T. L., Burch, J. M., Feliciano, D. V. és mtsai:* Comparison of multiple-parameter prognostic systems in acute pancreatitis. Am. J. Surg., 1988, *156,* 492—496. — 11. *Döbrönte Z.:* Az endoscopos sphincterotomia ritkább indikációi. Magyar Belorv. Arch., 1990, *43,* 245—250. — 12. *Farkas, I. E., Tulassay, Z., Papp, J.:* Endoskopische Behandlung der akuten biliären Pankreatitis. Gastroenterol. J., 1990, *50,* 68—71. — 13. *Frei, G. J., Frei, V. T., Thirlby, R. C. és mtsa:* Biliary pancreatitis: clinical presentation and surgical management. Am. J. Surg., 1986, *151,* 170—175. — 14. *Geenen, J. E., Rolny, P.:* Endoscopic management of pancreatic disease. Baillière's Clinical Gastroenterology, 1991, *5,* 155—182. — 15. *Heij, H. A. Veen, H. F., Eggink, W. F. és mtsa:* Timing of surgery for acute biliary pancreatitis. 1985, *149,* 371—374. — 16. *Kelly, T. R., Wagner, D. S.:* Gallstone pancreatitis: a prospective randomized trial of the timing of surgery. Surgery, 1988, *104,* 600—605. — 17. *Kim, U., Shen, H.-Y., Bodner, B.:* Timing of surgery for acute gallstone pancreatitis. Am. J. Surg., 1988, *156,* 393—396. — 18. *Kim, U., Sheth, M.:* Optimal timing of surgical intervention in patients with acute pancreatitis associated with cholelithiasis. Surg. Gynecol. Obstet., 1980, *150,* 499—501. — 19. *Leese, T., Shaw, D.:* Comparison of three Glasgow multifactor prognostic scoring systems in acute pancreatitis. Br. J. Surg., 1988, *75,* 460—462. — 20. *Lucarotti, M. E., Virjee, J., Alderson, D.:* Patient selection and timing of dynamic computed tomography in acute pancreatitis. Br. J. Surg., 1993, *80,* 1393—1395. — 21. *May, G. R., Shaffer, E. H.:* Editorial: Should elective endoscopic sphincterotomy replace cholecystectomy for the treatment of high-risk patients with gallstone pancreatitis? J. Clin. Gastroenterol., 1991, *13,* 125—128. — 22. *Neoptolemos, J. P.:* Endoscopic sphincterotomy in acute gallstone pancreatitis. Br. J. Surg., 1993, *80,* 547—549. — 23. *Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L., Leese, T. és mtsa:* Acute cholangitis is association with acute pancreatitis: incidence, clinical features and outcome in relation to ERCP and endoscopic sphincterotomy. Br. J. Surg., 1987, *74,* 1103—1106. — 24. *Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L., London, N. és mtsai:* ERCP findings and the role of endoscopic sphincterotomy in acute gallstone pancreatitis. Br. J. Surg., 1988, *75,* 954—960. — 25. *Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L., London, N. J. és mtsai:* Controlled trial of urgent endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic sphincterotomy versus conservative treatment for acute pancreatitis due to gallstones. Lancet, 1988, *2,* 979—983. — 26. *Neoptolemos, J. P., London, N., Slater, N. D. és mtsai:* A prospectiv study of ERCP and endoscopic sphincterotomy in the diagnosis and treatment of gallstone acute pancreatitis. Arch. Surg., 1986, *121,* 697—702. — 27. *Neoptolemos, J. P., Rowley, S.:* Advantages of nonsurgical treatment of bile duct stones. Hepato-gastroenterol., 1989, *36,* 313—316. — 28. *Neoptolemos, J. P., Shaw, D. E., Carr-Locke, D. L.:* A multivariate analysis of preoperative risk factors in patients with common bile duct stones. Ann. Surg., 1989, *209,* 157—161. — 29. *Ranson, J. H. C., Rifkind, K. M., Roses, D. F. és mtsai:* Prognostic signs in the role of operative management in acute pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet., 1974, *139,* 69—81. — 30. *Ranson, J. H. C.:* The timing of biliary surgery in acute pancreatitis. Ann. Surg., 1979, *189,* 654—663. — 31. *Ranson, J. H. C., Berman, R. S.:* Long peritoneal lavage decreases pancreatic sepsis in acute pancreatitis. Ann. Surg., 1990, *211,* 708—718. — 32. *Rattner, D. W., Warshaw, A. L.:* Die operative Behandlung der akuten Pankreatitis. 1987, *58,* 70—77. — 33. *Regöly-Mérei J., Ihász M., Záborszy A. és mtsai:* Az ultrahangvizsgálat szerepe az akut pancreatitis diagnózisában, szövődményei felismerésében, a műtéti időpont meghatározásában. Orvosképzés, 1990, *65,* 129—146. — 34. *Rosseland, A. R., Solhaug, J. H.:* Early or delayed endoscopic papillotomy (EPT) in gallstone pancreatitis. Ann. Surg., 1984, *199,* 165—167. — 35. *Safrany, L., Cotton, P. B.:* A preliminary report: urgent duodenoscopic sphincterotomy for acute gallstone pancreatitis. Surgery, 1981, *89,* 424—428. — 36. *Simon, D. M., Brooks, W. S., Hersh, T.:* Endoscopic sphincterotomy: a reappraisal. Am. J. Gastroenterol., 1989, *84,* 213—219. — 37. *Sivak, M. V.:* Endoscopic management of bile duct stones. Am. J. Surg., 1989, *158,* 228—240. — 38. *Stone, H. H., Fabian, T. C., Dunlop, W. E.:* Gallstone pancreatitis. Ann. Surg., 1981, *194,* 305—312. — 39. *Szebeni Á.:* Ultrasonographia a máj- és a hasnyálmirigybetegségek kórismézésében. Kand. ért. Budapest, 1981. — 40. *Tondelli, P., Stutz, K., Harder, F. és mtsai:* Acute gallstone pancreatitis: best timing for biliary surgery. Br. J. Surg., 1982, *69,* 709—710. — 41. *Welch, J. P., White, C. E.:* Acute pancreatitis of biliary origin: is urgent operation necessary? Am. J. Surg., 1982, *143,* 120—126. — 42. *Wetter, L. A., Way, L. W.:* Surgical therapy for gallstone disease. Gastroenterol. Clin. North Am., 1991, *20,* 157—169.

(Csáky Gergely dr., *Miskolc,* Szentpéteri kapu 72—76. 3501)

Angiológiai szűrővizsgálat postai dolgozókon

Landi Anna dr., Uzonyi András dr., Gyergyai Gábor dr., Garai Boldizsár dr., Varga Ágnes dr. és Sónyi Jánosné

Fővárosi Szent István Kórház I. Belosztály (osztályvezető főorvos: Keller László dr.)

A szerzők 500 postai dolgozó (374 férfi, 126 nő, átlagos életkoruk 43,4 év) angiológiai szűrővizsgálati eredményeit ismertetik. Minden személyben részletes, a kockázati tényezőkre is kiterjedő cardiovascularis anamnézis felvétele, fizikális angiológiai vizsgálat, Doppler és oscillometriás index meghatározás, pletizmográfiás vizsgálat (nyugalmi átáramlás, reaktív hyperaemia nagysága és kialakulási ideje) történt. A vizsgáltak 8,4%-ában (42 eset; 32 férfi, 10 nő) volt kimutatható alsó végtagi keringési zavar (AKZ), közülük hétnek (16,6%, mindegyik férfi) volt claudicatio intermittense. Az utóbbiak átlagéletkora szignifikánsan magasabb volt, mint a panaszmenteseké. A kockázati tényezők közül a dohányzás és a hypertonia, valamint a fizikai munkakör az AKZ csoportban szignifikánsan gyakoribb volt az AKZ-mentesekéhez képest. Az arteria dorsalis pedis és/vagy tibialis posterior az AKZ csoportban 7 esetben (16,6%), a többi vizsgálatban 25 esetben (5,4%) nem volt tapintható. A Doppler indexnek, az oscillometriás indexnek, a reaktív hyperaemia nagyságának és a kialakulásáig eltelt időnek az átlagértéke szignifikáns eltérést mutatott az „AKZ pozitív" és „AKZ negatív" csoport között.

Kulcsszavak: angiológiai szűrővizsgálat, claudicatio intermittens, panaszmentes artériás keringési zavar, risk faktorok

Prevalence and risk factors of peripheral arterial circulatory disturbance in Hungarian postal workers. The authors present the results of an angiological survey conducted on 500 postal workers (374 males, 126 females, mean age 43.4 years). All subjects were interviewed about the history of cardiovascular diseases and risk factors. Clinical angiological examination, measurement of Doppler and oscillometric index, plethysmography (rest flow, peak flow, time to peak flow) were carried out. In 8.4% of the subjects (42 cases; 32 males, 10 females) peripheral arterial circulatory disturbance (PACD) was detected, seven of them (16.6%) had intermittent claudication. Frequency of smoking, hypertension and manual working proved to be significantly higher in the group of subjects with PACD than without PACD. Dorsalis pedis and/or tibialis posterior arteries were not palpable in seven (16.6%) of the patients with PACD, and in 25 (5.45%) of the subjects without PACD. The mean values of Doppler index, oscillometric index, peak flow, time to peak flow differed significantly between PACD "positive" and "negative" groups.

Key words: angiological survey, asymptomatic peripheral arterial circulatory distrubance, intermittent claudication, risk factors

Az arteriosclerosis obliteransos betegek panaszai többnyire meglehetősen hosszú tünetmentes időszak után kezdődnek. Népességi szűrővizsgálatok adatai szerint (2, 9, 30) az alsó végtagi verőérbetegek $^1/_2$—$^2/_3$-a tünetmentes. A betegség e periódusában — melyben műszeres vizsgálattal artériás keringési zavar (AKZ) kimutatható — a kórkép progressziójában szerepet játszó kockázati tényezők eliminációja, ill. mérséklése lassíthatja a kórfolyamatot, ha pedig a szűrővizsgálat klinikailag manifeszt betegséget tár fel, mód nyílik a legcélszerűbb kezelési mód időben történő megválasztására. Magyarországon alsó végtagi verőérbetegségek irányában szűrővizsgálatok csak elvétve történtek (12, 22).

Tanulmányunkban 500 postai dolgozón végzett részletes fizikális és műszeres angiológiai vizsgálat során kapott, a betegség prevalenciájára és néhány rizikófaktor jelenlétére vonatkozó adatokat mutatjuk be.

Vizsgált személyek és módszerek

Az 1992. szeptember 1-jén a Budapesti Posta és a Távbeszélő Üzem dolgozóin megkezdett, a feldolgozáskor közel két év óta folyó angiológiai szűrővizsgálatok első 500 személyének adatait ismertetjük. A vizsgáltak közül 365 férfi, 135 nő. Átlagéletkoruk 43,46±7,5 év (a férfiaké 44,02±6,9, a nőké 41,82±8,5 év). A vizsgált csoportot munkakörük szerint postahivatali dolgozók, kézbesítők, valamint a távbeszélő-hálózat műszaki fenntartását végzők alkották.

A vizsgálati protokoll tartalmazta a részletes egyéni és családi angiológiai anamnézist és néhány kockázati tényező előfordulását. A kockázati tényezők közül a dohányzást (jelenleg is, leszokott), a hypertoniát (>140/90 Hgmm) és a diabetes mellitust vizsgáltuk.

Rövidítések: AKZ = arteriás keringési zuavar; ADP = art. dorsalis pedis; aTP = art. tibialis posterior, PF = peak flow; tPF = time to peak flow

1. táblázat: Kockázati tényezők

Szűrővizsgálati csoportok		Eset-szám n (%)	Kockázati tényezők: Életkor (évek) $\bar{x}\pm SD$	Testtömeg index (kg/m^2) $\bar{x}\pm SD$	Foglalkozás n (%): fizikai	Foglalkozás n (%): nem fizikai	Dohányzás n (%): jelenleg is	Dohányzás n (%): leszokott	Dohányzás n (%): összes doh.	Dohányzás n (%): nem doh.	Hypertonia n (%)	Diabetes n (%)
AKZ poz. (n=42)	férfi	32 (9)	45,7 ± 7,4	26,9 ± 4,5	32 (100)	0	22 (69)*	4 (12)	26 (81)	6 (19)	21 (66)	1 (3)
	nő	10 (8)	40,3 ± 8,4	28,3 ± 5,9	5 (50)	5 (50)	4 (40)	1 (10)	5 (50)	5 (50)	0	0
AKZ neg. (n=458)	férfi	342 (91)	43,8 ± 6,9	26,8 ± 4,7	302 (88)	40 (12)	163 (48)	89 (26)	252 (74)	90 (26)	166 (48)	17 (5)
	nő	116 (92)	41,9 ± 8,9	25,5 ± 4,2	51 (44)	65 (56)	41 (35)	16 (14)	57 (49)	59 (51)	41 (35)	4 (3)
Együtt (n=500)	AKZ +	42 (8)	44,4 ± 8,7	27,0 ± 4,7	37 (88)*	5 (12)	26 (62)*	5 (12)	31 (74)	11 (26)	26 (62)	1 (2)
	AKZ −	458 (92)	43,4 ± 7,4	26,5 ± 4,6	353 (77)	105 (23)	204 (44)	105 (23)	309 (67)	149 (33)	207 (45)	21 (4)

AKZ = artériás keringési zavar
* = $p<0,05$; AKZ poz. vs AKZ neg.

2. táblázat: A nem tapintható pulzus prevalenciája, sensitivitása és specificitása

A vizsgált arteriák		Szűrővizsgálati csoportok: AKZ pozitív férfi	AKZ pozitív nő	AKZ negatív férfi	AKZ negatív nő	Összes vizsgált személy: férfi	nő	együtt	Diagnosztikai mutatók: Sensitivitás	Specificitás
Összes	esetszám n (%)	32 (100)	10 (100)	342 (100)	116 (100)	374 (74,8)	126 (25,2)	500 (100)		
	végtagszám n (%)	42 (100)	13 (100)	706 (100)	239 (100)	748 (74,8)	252 (25,2)	1000 (100)		
ADP (nem tap.)	esetszám n (%)	5 (15,6)	1 (10)	18 (5,2)	3 (2,5)	23 (6,1)	4 (3,1)	27 (5,4)	14,5%	97%
	végtagszám n (%)	7 (16,6)	1 (7,6)	25 (3,5)	4 (1,6)	32 (4,2)	5 (1,98)	37 (3,7)		
ATP (nem tap.)	esetszám n (%)	6 (18,7)	1 (10)	6 (1,7)	3 (2,5)	12 (3,2)	4 (3,1)	16 (3,2)	14,5%	98,6%
	végtagszám n (%)	7 (16,6)	1 (7,6)	10 (1,4)	4 (1,6)	17 (2,2)	5 (1,98)	22 (2,2)		

AKZ = artériás keringési zavar; ADP = arteria dorsalis pedis; ATP = arteria tibialis posterior

Rögzítettük a vizsgáltak részletes angiológiai fizikális státusát, valamint a testtömeg indexet.

Eszközös vizsgálatok: Doppler áramlásmérővel boka/kar index, oscillometriás index a boka felett, vénakompressziós pletizmográffal (Compactus 540 Gutmann-Medizinelektronik) az alsó végtagok nyugalmi áramlásának (RF), terhelés utáni átáramlásának (PF) és a reaktív hyperaemia idejének (tPF) a meghatározása.

Az arteriás keringési zavar diagnózisa a típusos claudicatio intermittensen és/vagy a $\leq 0,9$ Doppler indexen, ill. ha az utóbbi normál értékű volt, legalább kettő egyéb vizsgálati módszer szerint kapott kóros értéken (oscillometriás index $<1,5$ PE, PF<7 ml/100 ml/perc, tPF>15 sec.) alapult.

Az adatok statisztikai analízisét a kétmintás t-próbával és a X^2 próbával végeztük. A szignifikancia szint $p<0,05$ érték volt.

Eredmények

Az 500 vizsgált személy közül arteriás keringészavart (AKZ) 42 esetben (8,4%) — a 374 férfi közül 32 (8,5%), a 126 nő közül 10 (7,9%) esetben — találtunk. Az átlagéletkor az AKZ csoportban 44,40±7,8 év, az AKZ-mentes csoportban 43,38±7,5 év; a különbség nem szignifikáns: $p<0,1$ *(1. táblázat)*. Az AKZ manifeszt klinikai tünettel — claudicatio intermittenssel — 7 esetben járt együtt (16,6%, mindegyik férfi); az AKZ csoportban tehát csupán a betegek $^1/_6$-ának volt klinikai tünete. Az AKZ csoporton belül a claudicatiós és nem claudicatiós személyek átlagéletkora (53,14±7,3, ill. 42,65±6,8 év) szignifikánsan különbözött. Az 50 év felettiek aránya a claudicatiós betegek között több mint tízszeres a panaszmentesekéhez képest.

A vizsgált kockázati tényezők közül a hypertonia előfordulása az AKZ csoportban 61,9%, míg az AKZ-mentes csoportban 43,2%-nak bizonyult, a különbség szignifikáns ($p<0,05$). — A diabetes előfordulását illetően az AKZ csoport és az AKZ-mentesek között nem mutatkozott érdemi különbség. — A dohányosok (jelenleg is + leszokott) számaránya az AKZ csoportban (74%) ugyancsak nem különbözött szignifikánsan az AKZ-mentesekéhez képest (67%). Különvéve viszont a jelenleg is dohányzókat, a két csoport között szignifikáns a különbség (62 vs 44%, $p<0,05$).

A fizikai munkakörben dolgozók között 37/353, vagyis 10,5%, míg a nem fizikai dolgozók között 5/105, azaz 4,8% volt az AKZ előfordulása (a különbség szignifikáns: $p<0,05$). — A testtömeg index tekintetében a két csoport között érdemi különbség nem mutatkozott *(1. táblázat)*.

Palpációval valamelyik arteria pulzációjának hiányát az AKZ csoportban 7 (16,6%) személy esetében találtuk: az arteria tibialis posterior (ATP) és az arteria dorsalis pedis (ADP) 8—8 esetben (14,5%) nem volt tapintható. Az AKZ-mentes csoportban 458 személy közül 25-ben (5,4%) észleltünk valamelyik vagy mindkét oldalon tapinthatatlan pedal pulzust. 29 végtagon (3,1%) az ADP, 14 végtagon (1,5%) az ATP nem volt tapintható *(2. táblázat)*.

Elmetacin®

Gyulladást, fájdalmat és duzzanatot csökkentő, külsőleg alkalmazható oldat.

- **Hatása specifikus és intenzív**
- **Jó helyi felszívódás**
- **Szisztémás mellékhatásai nincsenek**
- **Alkalmazása egyszerű**

Az indolecetsav-csoportba tartozó antiphlogisticum/antirheumaticum, helyi alkalmazásra.
Hatása a prosztaglandinszintézis gátlásán alapul. A vérszint csúcsát alkalmazása után 4-8 óra alatt éri el; kb. 10%-a 24 óra múlva is kimutatható. Nagyobb részben a vesén át ürül. Az oralisan alkalmazott indometacinnal összehasonlítva, mintegy 1/5-e oszlik szét a szervezetben.

Hatóanyag: 400 mg indometacinum 50 ml (40 g) sprayben.
Javallatok: Gyulladással, fájdalommal és duzzanattal járó degeneratív ízületi megbetegedések (térdízületek és kisízületek artrózisa), lágyrészreumatizmus (ín- és ínhüvelygyuladás, fájdalmas periartritis, az izmok és az ízületi tok gyulladása), baleseti és sportsérülések (zúzódás, rándulás, húzódás).
Ellenjavallatok: Indometacinnal szembeni túlérzékenység. A terhesség, valamint a szoptatás idején hosszabb ideig és nagy bőrfelületen. Az oldat alkoholt tartalmaz, ezért el kell kerülni, hogy nyílt sebbe, nyálkahártyára vagy szembe jusson.

Adagolás és alkalmazás: Az oldatot naponta 3-5 alkalommal a bő permetezzük úgy, hogy a beteg területet befedje. A maximális napi dó 25 ml Elmetacin oldat, ami 200 mg indometacinnak felel meg. Más form ban, egyidejűleg adott egyéb indometacinummal együtt sem haladh meg a napi összadag a 200 mg hatóanyagot.
Mellékhatások: A bőrön izgalmi reakció jelentkezhet, mint pl. pír, visz tés, kiütés, esetleg ekcéma, amik az alkalmazás megszakítása után m szűnnek.
Figyelmeztetés: Túladagolás, intoxicatio gyakorlatilag egyidejűleg, elő gyázatlanul alkalmazott egyéb oralis, rectalis vagy parenteralis indome cin adagolása esetén fordulhat elő. Ennek tünetei: gastrointestinalis központi idegrendszeri zavarok, gyomor- és bélrendszeri vérzés. Or bevétel esetén: gyomormosás, a víz- és elektrolitháztartás ellenőrzése rendezése.
Megjegyzés: + **Csomagolás:** 40 g-os (50 ml-es) flakon (Luitpold)
Előállító: LUITPOLD-PHARMA
OGYI eng. száma: 4012/40/91

MOBILISIN®

FÁJDALOMCSILLAPÍTÓ-GYULLADÁSCSÖKKENTŐ KENŐCS

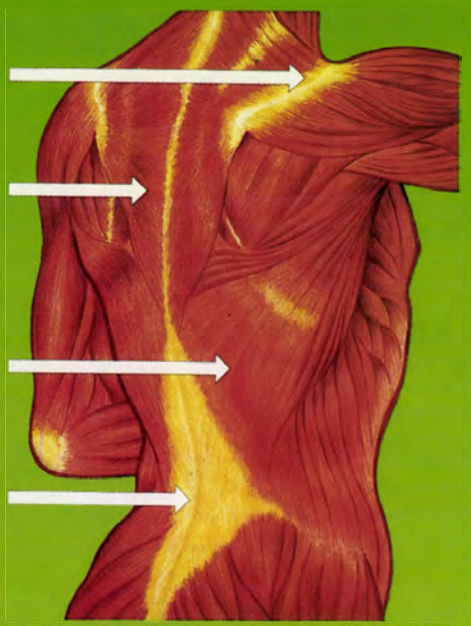
MAGYARORSZÁGON AZ **EGYETLEN** LOKÁLIS ANTIREUMATIKUM, **MELY KÉT NEM-SZTEROIDOT TARTALMAZ!**

CAPSULITIS

LÁGYRÉSZ-REUMATIZMUS

IZOMFÁJDALOM

DERÉKFÁJDALOM

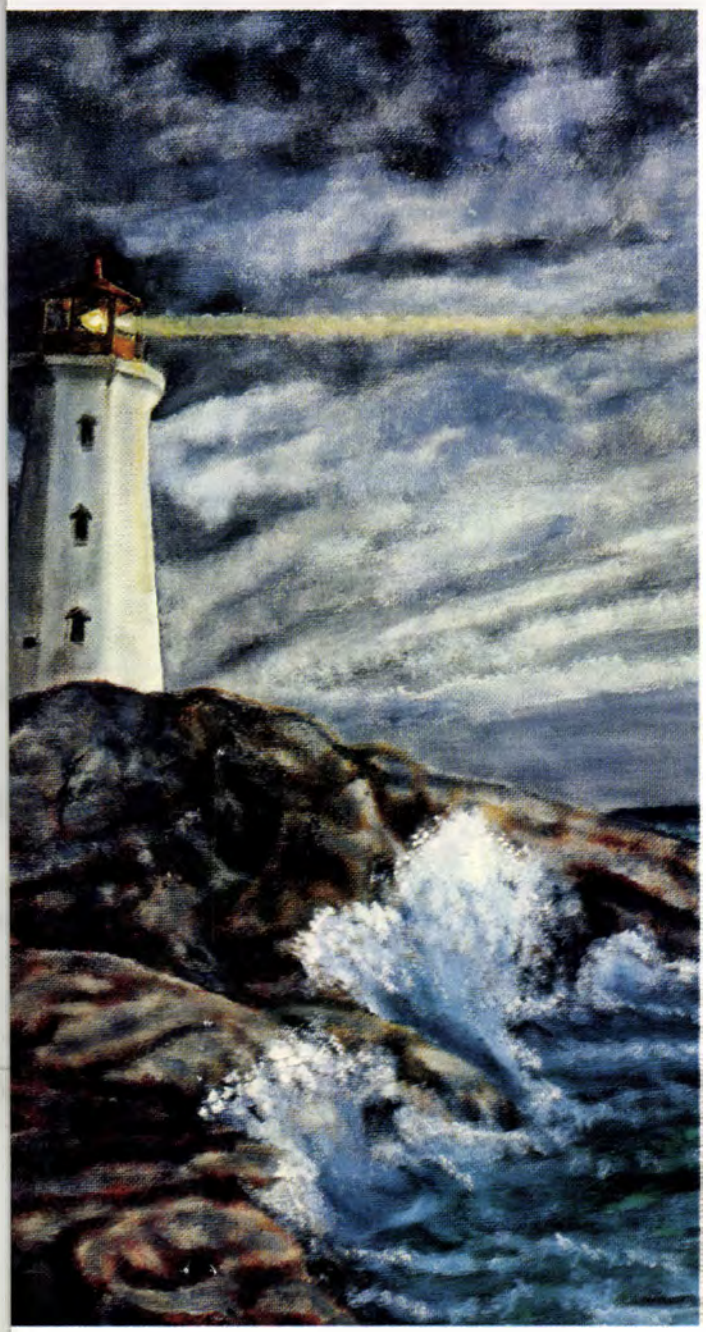


A MOBILISIN TÖBB MINT 1+1=SZINERGIZMUS

Összetétel: 100 g MOBILISIN kenőcs tartalmaz: 0,2 g mukopoliszacharid-polikénsavésztert, 2,64 g aethylenglycolum salicylicumot és 3 g flufenaminsavat, valamint sorbic-savat tartalmazó kenőcs-alapanyagot.
Javallatok: a reumatológiai tünetcsoportok heveny és idült formái, többnyire az izmok, inak, szalagok, ízületek fájdalmas, gyulladásos vagy elhasználódás miatti elváltozásai, a gerinc és a csigolyaközti porckorong bántalmai miatti másodlagos lágyrész panaszok, továbbá fokozott izomfeszesség, torticollis, lumbago, neuralgiák, isiász.
Ellenjavallatok: a készítménnyel szembeni túlérzékenység. Ne alkalmazzuk nagy bőrfelületen a terhesség ideje alatt, továbbá csecsemőkön, gyermekeken, valamint vesekárosodott betegeken hosszú időn át.
OGYI eng. száma: 4218/40/91

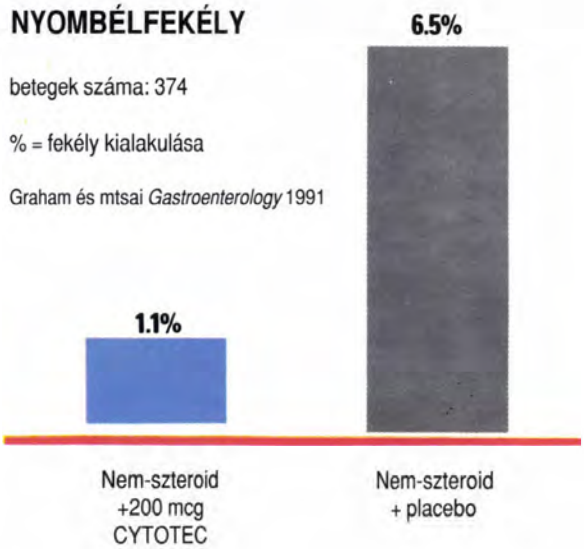
Előállító: LUITPOLD PHARMA, MÜNCHEN • Képviselet: BUDAPHARMA Kft. Tel./Fax: 188-3059

YTOTEC 200® A rejtett veszély kivédhető



A nem-szteroid gyulladáscsökkentők okozta emésztőszervi fekélyek megelőzése.

3 hónapos kezelési eredmények:



kód: A 02 BB 01

anyag: 200 mcg misoprostolum

isoprostol a természetes előfordulású prosztaglandin E1 analógja, amely elősegíti a peptikus fekély yulását, és a tünetek megszűnését. Védi a gyomor-duodenális mukózát, gátolva az alap, a stimulált és szakai savszekréciót.

llatok: duodenális és gyomorfekélyek kezelése, beleértve a nem-szteroid gyulladásgátlót tartósan i kényszerülő arthritiszes betegek fekélyének kezelését. Nem-szteroid gyulladásgátlók okozta fekélyek lőzése.

golás: felnőtteknek duodenális és gyomorfekély, valamint nem-szteroid gyulladásgátló kiváltotta kus fekély kezelésére napi 800 mcg két vagy négy részre elosztva, bevéve a reggelivel és/vagy minden ezéssel és esti lefekvéskor. A kezelést kezdetben legalább 4 hétig kell folytatni, még akkor is, ha a ek már hamarabb eltűnnek. A legtöbb esetben a fekély 4 hét után gyógyul, de a kezelést lehet folytatni g, ha szükséges. A tünetek kiújulása esetén a kezelés ismételhető. Nem-szteroid kiváltotta peptikus y profilaxisában napi 2-szer, 3-szor, vagy 4-szer 200 mcg. A kezelés addig folytatható, amíg szükséges adagot is egyénileg, a beteg állapotának megfelelően kell megválasztani.

agolás: 50 tabletta

zitmény részletes ismertetését az alkalmazási előirat tartalmazza.

alomba hozza: Parma Patika 1145 Uzsoki u. 36/A
Pharmafontana 1051 Zrínyi u. 3.

CYTOTEC®
misoprostol

© Searle 1993 Skokie, Illinois, USA

Combizym®

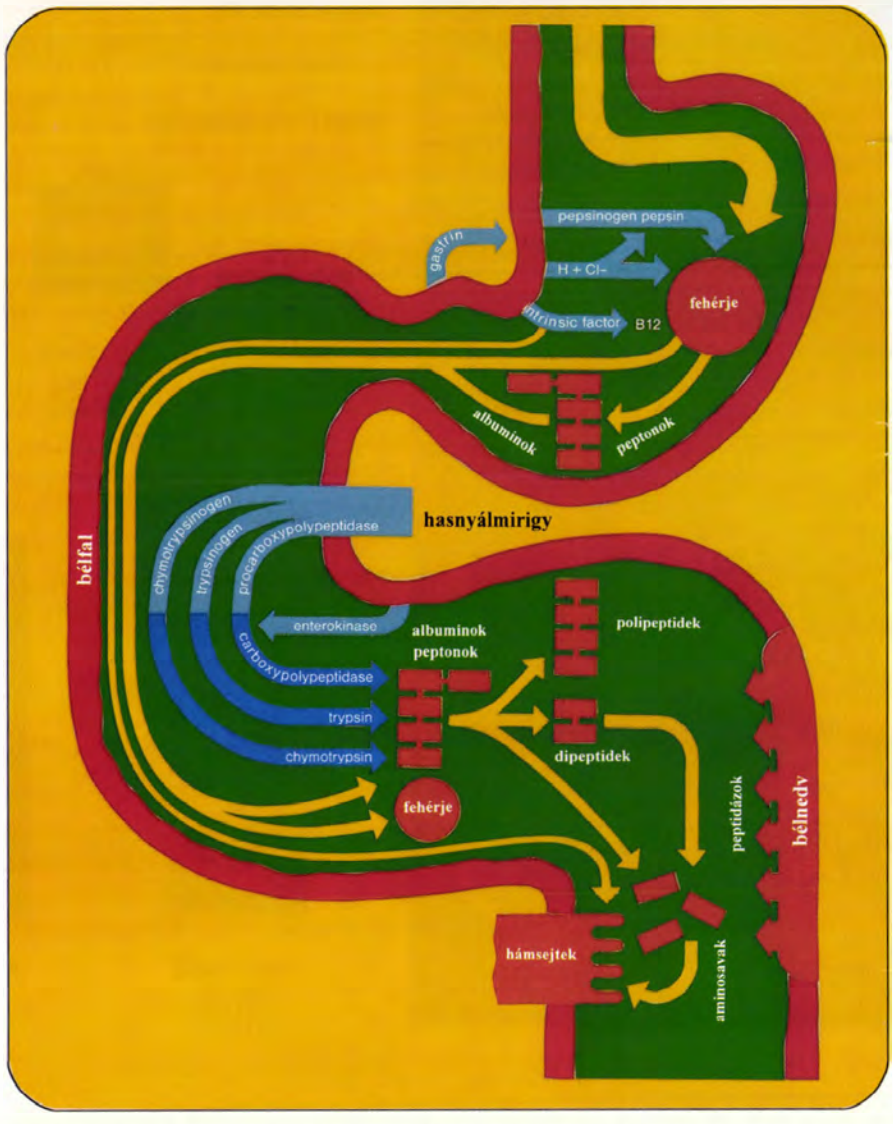
drazsé

Emésztési zavarok esetén a gyomorban és a bélben ható enzimkombináció

Combizym® compositum

drazsé

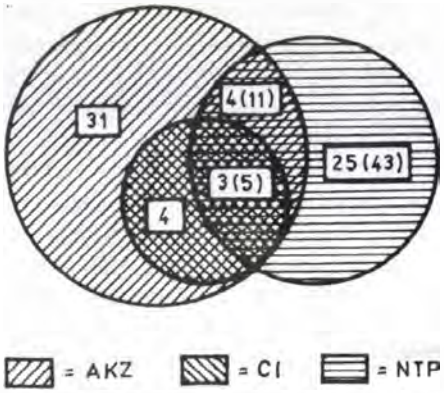
Enzimhiányos állapotok és emésztési zavarok kezelésére alkalmas enzim és epesav kombináció



Összetétel: 1drazsé tartalmaz: 120 mg aspergilli oryzae kivonatot, ezen belül 70 NE cellulase-t, 10 NE protease-t, 170 NE amylase-t, 220 mg pancreatis pulvis-t, ezen belül 7400 NE lipase-t, 420 NE protease-t és 7000 NE amylase-t.
Javallatok: zsír-, fehérje-, és szénhidrát emésztési zavarok; ezen enzimek hiánya, a gyomorban és bélben; pankreász-, epe-, és májbetegségeket kísérő emésztési panaszok; rothadásos és erjedéses dyspepsia; nehezen emészthető ételek; diéta kiegészítése; korlátozott rágóképesség; időskori, – lábadozási – műtét utáni emésztési panaszok.
Adagolás: Felnőttek és gyermekek számára egyaránt 1-2 drazsé étkezés közben, szétrágás nélkül. Szükség esetén az adag emelhető. Hosszas alkalmazás során is jól tolerálható.
OGYI eng. száma: 4105/40/91

Összetétel: 1 drazsé tartalmaz: 120 mg aspergilli oryzae kivonatot, ezen belül 400 NE cellulase-t, 50 NE protease-t, 850 NE amylase-t, 400 mg pancreatis pulvis-t, ezen belül 13500 NE lipase-t. 760 NE protease-t, 13000 NE amylase-t és 60 mg extractum felis tauri siccum-ot.
Javallatok: gyomor-, bél-, epe-, máj- és pankreász betegségekben jelentkező emésztési zavarok; gasztrointesztinális műtétek után; szokatlan, vagy nehezen emészthető zsíros ételek emésztése; rothadásos és erjedéses dyspepsia; teltségérzés, puffadás; az emésztés rendezésére reconvalescentia, időskor, korlátozott rágóképesség, diéta esetén.
Ellenjavallatok: súlyos májműködési zavarok; epeutak elzáródása, epehólyag empyema, valamint ileus esetén.
Adagolás: általában naponta 3x1 drazsé, étkezés közben, vagy utána, kevés folyadékkal. Szükség esetén az adag emelhető.
OGYI eng. száma: 4106/40/91

Előállító: LUITPOLD PHARMA, MÜNCHEN • Képviselet: BUDAPHARMA Kft. Tel./Fax: 188-3059



1. ábra: Az arteriás keringési zavar (AKZ), a claudicatio intermittens (CI) és a nem tapintható pulzus (NTP) egyenkénti és társult előfordulása. (A zárójeles számok az artériák számát, a többi szám az esetszámot jelenti.)

A nem tapintható pulzus előfordulását az egész anyagban, az AKZ csoportban és azon belül claudicatio intermittensesek körében mutatja az *1. ábra.*

A műszeres vizsgálatok közül a Doppler index átlagértéke az AKZ csoportban szignifikánsan alacsonyabb volt az AKZ-menteshez képest, ami természetes, hiszen e vizsgálat az arteriás keringési zavar megállapításának egyik alappillére volt. Ugyanilyen összefüggés mutatkozott az oscillometriás index, a PF és a tPF esetén is *(3. táblázat).*

Megbeszélés

Szűrővizsgálatunk során 8,4%-ban mutattunk ki arteriás keringési zavart. E kórállapot gyakorisága a különböző irodalmi adatokban — a vizsgált populáció életkorától és az alkalmazott angiológiai vizsgáló módszerek érzékenységétől függően — eltérőnek mutatkozik. A korábbi epidemiológiai tanulmányok (12, 22, 30) 1,4—4,4%-os prevalenciát adnak meg, a későbbi, kifinomultabb eljárásokat is alkalmazó felmérések pedig 8—16,6%-os előfordulásról számolnak be (6, 9, 29). Az általunk talált, a vizsgált személyek viszonylag fiatal életkorához képest (átlag 43,4 év) relatíve magas előfordulás mindenek szerint elsősorban azzal függ össze, hogy a keringési viszonyok megítéléséhez a reaktív keringési kapacitás mérése is megtörtént.

Az arteriosclerosis obliterans általában hosszú tünetmentes periódus után idéz elő klinikai tüneteket. A szűrővizsgálati prevalencia-tanulmányok adatai szerint a betegek zöme tünetmentes (2, 7, 9, 29, 31). Anyagunk ezt megerősíti, mert az arteriás keringési zavarban szenvedő személyek $^5/_6$-a panaszmentesnek bizonyult.

A claudicatio intermittens előfordulása az irodalmi adatok szerint a vizsgált populáció életkorától függően 0,8—4,5% közötti (1, 14, 21, 24, 25, 28). A tanulmányunkban talált 1,4%-os prevalencia a vizsgált személyek relatíve fiatal korával (átlagéletkor 43,4 év) hozható összefüggésbe. A vizsgáltak átlagos életkora az AKZ csoportban nem tért el az AKZ-mentesekétől, viszont az AKZ csoporton belül a claudicatio intermittenses alcsoport átlagéletkora a panaszmentesekéhez képest szignifikánsan magasabb volt.

Az arteriosclerosis obliteransra irányuló szűrővizsgálatok egyik fontos tárgya a betegség szempontjából releváns rizikótényezők felderítése. A kórkép első számú kockázati tényezőjeként a dohányzást tartják számon (10, 14, 19). Anyagunkban az AKZ csoportban szignifikánsan több volt a dohányzók száma, mint az AKZ-mentesek között. Az AKZ csoporton belül valamennyi manifeszt beteg dohányzott és a tünetmentesek közül is 72% bizonyult dohányosnak.

A hypertonia több szerző szerint (1, 17, 19) az obliteratív verőérbetegség kialakulásának egyik potenciális pathogenetikai tényezője, míg mások — pl. *Reunanen és mtsai* (25) — ezt nem tudták igazolni. Korábbi vizsgálatainkban az arteriosclerosis obliteransos betegeink között a hypertoniások előfordulása szignifikánsan nagyobb volt, mint a kontroll személyek esetén (20).

Ismeretes, hogy diabetes mellitusos betegek között nagyobb az obliteratív verőérbetegség előfordulása (8), gyakoribb a gangraenás szövődmények, az amputáció (18), va-

3. táblázat: Angiológiai műszeres vizsgálati adatok

Szűrővizsgálati csoportok		Esetszám n (%)	Vizsgálati módok: Doppler index ($\bar{x} \pm SD$)	Oscill. index boka felett (Pachon E) ($\bar{x} \pm SD$)	Pletizmográfia: RF ml/100 ml/min ($\bar{x} \pm SD$)	PF ml/100 ml/min ($\bar{x} \pm SD$)	tPF sec ($\bar{x} \pm SD$)
AKZ pozitív	férfi	32 (8,5)	0,88 ± 0,18**	2,81 ± 2,11**	2,66 ± 1,1	10,05 ± 5,0**	14,33 ± 12,2**
	nő	10 (7,9)	0,99 ± 0,19*	2,30 ± 1,22	2,10 ± 1,8	5,95 ± 1,6*	12,50 ± 10,3*
AKZ negatív	férfi	342 (91,4)	1,12 ± 0,10	3,80 ± 2,0	2,81 ± 1,1	12,51 ± 5,2	6.14 ± 4,8
	nő	116 (92)	1,08 ± 0,10	2,96 ± 1,8	2,46 ± 1,1	11,12 ± 4,1	6,81 ± 4,9
Együtt	AKZ +	42 (8,4)	0,89 ± 0,18**	2,66 ± 1,9**	2,52 ± 1,4	9,16 ± 4,6**	13,17 ± 11,5**
	AKZ —	458 (91,6)	1,11 ± 0,10	3,57 ± 2,1	2,72 ± 1,1	12,12 ± 5,2	6,33 ± 4,8

AKZ = artériás keringési zavar; RF = rest flow (nyugalmi átáramlás); PF = peak flow (terhelés utáni maximális átáramlás); tPF = time to peak flow (a reaktív hyperaemiáig eltelt idő)
* = $p<0,05$; ** = $p<0,01$; AKZ poz. vs AKZ neg.

lamint a distalisabb arteriák multilocularis részvétele a kórfolyamatban (26). Tanulmányunkban az AKZ-nak a diabetes mellitussal való összefüggése ugyan nem volt igazolható, ám a szűrővizsgálatunk eddigi esetszáma a cukorbetegség vonatkozásában még nem enged meg általánosítható következtetést.

Az obesitas kockázati szerepét az obliteratív érbetegség kialakulásában az eddigi tanulmányok zöme nem tudta igazolni (1, 12, 22, 25). A férfiak vonatkozásában mi is egyértelműen erre a következtetésre jutottunk, míg a nők esetében az AKZ csoport átlagos testtömeg indexe magasabb volt az AKZ-mentesekétől, bár a különbség nem bizonyult szignifikánsnak. További vizsgálatokat igényel annak eldöntése, hogy nőkben az obesitas ez irányú járulékos jelentősége figyelembe veendő-e.

Tanulmányunkban a fizikai munkakörben dolgozók között szignifikánsan magasabb arányban fordult elő AKZ, mint a nem fizikai dolgozók körében. Adataink összhangban állnak *Fowkes és mtsai* (9), valamint *Reunanen és mtsai* (25) megfigyeléseivel, melyek szerint az alacsonyabb képzettségű lakossági rétegekben, ill. földművesek között magasabb arányú az artériás keringészavar előfordulása. A kórképnek a foglalkozással és a társadalmi helyzettel való összefüggésére talán az életvezetést érintő, táplálkozási szokásokban megnyilvánuló és dohányzásbeli különbségek adhatnak magyarázatot.

Az érbetegek fizikális vizsgálatának fontos elemét képezi a peripheriás arteriák pulzációjának tapintása, azonban meggondolást igényel, hogy a palpációs lelet mind pozitív, mind negatív irányban megtévesztő lehet. Az általunk vizsgált 500 személy 1000 ADP-je közül 37 (23 személyben) nem volt tapintható, ami az erekre vonatkozóan 3,7%, a személyek tekintetében 4,6%-os arányt jelent. A nem tapintható ADP pulzusú végtagok közül az AKZ előfordulás 21,7%-osnak, míg tapintható ADP esetében a végtagoknak csupán 4,8%-án volt kimutatható AKZ. Az ADP tapintási vizsgálat érzékenységét 14,5%-nak, fajlagosságát 97%-osnak találtuk. *Criqui és munkatársai* közleményében (7) az ADP tapinthatatlansága 17,7%-ban társult nagyobb arteriákra lokalizálódó arteriosclerosis obliteranssal; az ADP palpációs vizsgálatának sensitivitása 50%-osnak, specificitása 73%-osnak mutatkozott. Egészségesekben a tapinthathatlan ADP okát — a vizsgáló esetleges tévedésén kívül — leggyakrabban az ér kongenitális hiánya vagy kis kalibere képezi (3, 16).

Az ATP pulzációjának hiányát összesen 22 végtagon (16 személyben) konstatáltuk, ami az összes vizsgált ATP-re vonatkozóan 2,2%, a személyekre számítva pedig 3,2%-os aránynak felelt meg. A nem tapintható ATP pulzusú végtagok közül az AKZ előfordulás 31,8%-osnak bizonyult, míg tapintható ATP esetében ez az arány — az ADP-vel megegyezően — csupán 4,8% volt. A tapinthatatlan ATP pulzusnak, mint diagnosztikus jelnek a szenzitivitását 14,5%-osnak, specificitását 98,6%-osnak találtuk. *Criqui és mtsai* (7) e lelet prevalenciáját 15,1%-osnak, szenzitivitását 71,2%-osnak, specificitását 91,3%-osnak találták. Adataiknak — ADP és ATP vonatkozásában egyaránt — a mi eredményeinktől való eltérése részben módszertani különbözőségből (kisebb pulzusrendellenességet is figyelembe vettek, továbbá az izolált, többnyire pulzustapintási rendellenességeket nem okozó kis ér-eltéréseket nem vettek számításba), részben a jóval idősebb átlagéletkorú, és az egyéb rizikótényezők szempontjából is a miénktől súlyosabb szűrővizsgálati csoportjukból eredhetett.

A műszeres vizsgáló eljárások közül a Doppler index meghatározását és pletizmográfiás keringés vizsgálatot végeztünk. A Doppler index megbízható, könnyen reprodukálható, az angiográfiás vizsgálatok eredményével jól korreláló diagnosztikai paraméter (5, 4, 27). Az általunk vizsgáltak közül az AKZ csoport Doppler index átlaga szignifikánsan alacsonyabb, mint az AKZ-menteseké ($p<0,01$). A vénás occlusiós pletizmográfia kielégítő klinikai pontossággal és egyéb vizsgáló módszerekkel jól korrelálva méri a végtagok vérátáramlását (13, 15, 23), különösen a reaktív hyperaemia nagysága és kialakulási ideje érzékeny indikátora a vérellátási zavarnak (13, 15). Tanulmányunk során mind a PF, mind a tPF átlagértéke különbözött az AKZ csoportban az AKZ-mentesekétől.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy az angiológiai szűrővizsgálatok indokoltságát alátámasztja azon megfigyelésünk, mely szerint a kimutatott artériás keringési zavar az esetek zömében nem járt panasszal; a szűrővizsgálattal felfedett 8,4%-os arányú alsó végtagi keringészavar eseteinek $^1/_6$-ában fordult elő dysbasiás panasz. A vizsgáltak egy részében a negatív fizikális angiológiai status sem zárja ki az AKZ lehetőségét. A betegség biztonságosabb felderítéséhez tehát speciális angiológiai műszeres vizsgálatok is szükségesek. Tanulmányunkban a rizikófaktorok közül a dohányzás, a hypertonia és a fizikai munkakör mutatott szignifikáns statisztikai összefüggést az artériás keringési zavarral.

IRODALOM: 1. *Bainton, D., Sweetnam, P., Baker, I. és mtsa:* Peripheral vascular disease: consequence for survival and association with risk factors in the Speedwell prospective heart disease study. Br. Heart J., 1994, *72*, 128—132. — 2. *De Baker, G., Kornitzer, M., Sobolsky, J. és mtsa:* Intermittent claudication — epidemiology and natural history. Acta Card., 1979, *34*, 115—124. — 3. *Barnhont, D. A. és Barner, H. B.:* Prevalence of congenitally absent pedal pulsus. N. Eng. J. Med., 1968, *278*, 264—265. — 4. *Carter, S. A.:* Clinical measurement of systolic pressures in limbs with arterial occlusive disease. JAMA, 1969, *207*, 1869—1874. — 5. *Chamberlain, J., Housley, E., Macpherson, A. I. S.:* The relationship between ultrsound assessment and angiography in occlusive arterial disease of the lower limb. Br. J. Surg., 1975, *62*, 64—67. — 6. *Criqui, M. H. Fronek, A., Barrett-Connor, E. és mtsai:* The prevalence of peripheral arterial disease in a defined population. Circulation, 1985, *71*, 510—515. — 7. *Criqui, M. H., Fronek, A., Klauber, M. R. és mtsai:* The sensitivity, specificity, and predictive value of tradtional clinical evaluation of peripheral arterial disease: results from non-invasive testing in a defined population. Circulation, 1985, *71*, 516—522. — 8. *Christensen, N. J.:* Diabetic angiopathy and neuropathy. Acta Med. Scand., 1972, *54 (Suppl.)*, 13—16. — 9. *Fowkes, F. G. R., Housley, E., Cawood, E. H. H. és mtsai:* Edinburgh Artery study: prevalence of asymptomatic and symptomatic peripheral arterial disease in the general population. Int. J. Epidem., 1991, *20*, 384—392. — 10. *Fowkes, F. G. R., Housley, E., Riemersma, R. A. és mtsai:* Smoking, lipids, glucose tolerance, and blood pressure as risk factors for peripheral arteriosclerosis compared with ischemic heart disease in the Edinburgh Artery Study. Am. J. Epid., 1992, *135*, 331—340. — 11. *Harris, P. L., Taylor, L. A., Cave, F. D. és mtsa:* The relationship between Doppler ultrasound assessment and angiography in occlusive arterial disease of the lower limbs. Surg. Gynec. et Obst., 1974, *138*, 911—914. — 12. *Havasi L., Bojszkó I., Salgó É.:* Verőérrendszeri

megbetegedésekre vonatkozó epidemiológiai vizsgálatok a főváros XVI. kerületében. Orv. Hetil., 1974, *115*, 629—632. — 13. *Hillestad, L. K.:* Peripheral blood flow in intermittent claudication. Plethysmographic studies. Signficance of the calf blood flow at rest and in response to timed arrest of the circulation. Acta Med. Scand., 1963, *174*, 23—28. — 14. *Hughson, W. G., Mann, J. I., Garrod, A.:* Intermittent claudication: prevalence and risk factors. Br. Med. J., 1978, *1*, 1379—1391. — 15. *Isacsson, S. O.:* Venous occlusion plethysmography in 55-year old men. Acta Med. Scand., 1972, *537*, (Suppl.), 1—49. — 16. *Ison, J. W.:* Palpation of dorsalis pedis pulse. JAMA, 1968, *206*, 2747. — 17. *Jelnes, R., Gaardsting, O., Jensen, K. H. és mtsai:* Fate intermittent claudication: outcome and risk factors. Br. Med. J., 1986, *293*, 1137—1140. — 18. *Janason, T., Rinquist, I.:* Diabetes mellitus and intermittent claudication. Acta Med. Scand., 1985, *218*, 217—221. — 19. *Kannel, W. B., Skinner, J. J., Schwartz, M. J. és mtsa:* Intermittent claudication, incidence in the Framingham study. Circulation, 1970, *41*, 875—883. — 20. *Landi A.:* Az arteriosclerosis obliterans humorális syndromája és annak összefüggései klinikai, kockázati és prognosztikai tényezőkkel. Kandidátusi értekezés, 1994. — 21. *Lee, A. J., Lowe, G. D. O., Woodward, M. és mtsa:* Fibrinogen in relation to personal history of prevalent hypertension, diabetes, stroke, intermittent claudication, coronary heart disease, and family history: the Scottish Heart Study. Br. Heart J., 1993, *69*, 338—342. — 22. *Nemes A., Balogh Á., Mentényi T.:* Falusi lakosság szűrővizsgálata érsebészeti szempontok alapján. Orv. Hetil., 1974, *115*, 2929—2930. — 23. *Prerovsky, P., Kjellmer, I., Tonnesen, H. és mtsai:* Comparison between the Xe 133 clearance methods and occlusion plethysmography in man and direct blood flow measurements (drop recorder) in the isolated gastrocnemius cat muscle. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1967, *19 (Suppl. 99)*, 18—42. — 24. *Reid, D. D. Holland, W. W., Humerfelt, S. és mtsa:* A cardiovascular survey of British postal workers. Lancet, 1966, *I*, 614—617. — 25. *Reunanen, A., Takkunen, H., Aromaa, A.:* Prevalence of intermittent claudication and its effect on mortality. Acta Med. Scand., 1982, *211*, 249—256. — 26. *Rubba, P., Leccia, G., Faccenda, F. és mtsai:* Diabetes mellitus and localisation of obliterating arterial disease of the lower limbs. Angiology, 1991, *42*, 296—301. — 27. *Schroll, M., Munk, O.:* Estimation of peripheral arteriosclerotic disease by ankle blood pressure measurements in a population study of 60-year-old men and women. J. Chron. Dis., 1981, *34*, 261—269. — 28. *Smith, G. D., Shipley, M. J., Rose, G.:* Intermittent claudication, heart disease risk factors, and mortality. Circulation, 1990, *82*, 1925—1931. — 29. *Walters, D. P., Gatling, W., Mullee, M. A. és mtsai:* The prevalence, detection, and epidemiological correlates of peripheral vascular disease: a comparison of diabetic and non-diabetic subjects in an English community. Diab. Med., 1992, *9*, 710—715. — 30. *Widmer, L. K., Greensher, A., Kannel, W. B.:* Occlusion of peripheral arteries. A study of 6400 Working subjects. Circulation, 1964, *30*, 836—842. — 31. *Widmer, L. K., Biland, L.:* Incidence and course of occlusive peripheral artery disease in geriatric patients. Inter. Angio., 1985, *4*, 289—294.

(Landi Anna dr., *Budapest*, Nagyvárad tér 1. 1096)

ANISICS ZSOLT
bőrdíszműves
1067 Budapest, VI., Teréz krt. 21.
Telefon: 153-1875.

Klapnis:
9800 Ft

Megrendelés esetén
utánvéttel szállítunk bármilyen színű,
valódi bőrből készült
többrekeszes recepttartót,
kétfelé nyíló ampullatartót,
44x23x20 cm-es
és 40x23x20 cm-es méretű
orvosi táskát

Keretes, import bőrből
készült: 15 000–17 000 Ft

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

FENORIN

SZIRUP 125 ml (s-karboximetilcisztein)

EXPECTORÁNS
ANTIBIOTIKUMOKKAL EGYÜTT ADHATÓ.
SZORBITOLT NEM TARTALMAZ.

Fogy. ár: 125 ml 6,25 g 437,- Ft. Térítési díj: 318,- Ft

PDP Pharma

Magyarország egyik legsikeresebb gyógyszergyára, amely jelentős nemzetközi és hazai piaci részesedéssel is bír, a

CHINOIN

megfelelő szakmai biztonsággal és jó kommunikációs kultúrával rendelkező

TERMÉKMENEDZSEREKET

keres.

Feladata:

magyarországi marketing és promóciós stratégia kidolgozása és megvalósítása a vállalat cardiovasculáris és osteoporosis termékcsoportjaira.

Ajánlatunk:

izgalmas szakmai munka ✱ gépkocsi ✱ vonzó jövedelem.

Elvárásaink:

belgyógyász illetve kardiológus szakorvosi vagy gyógyszerészi diploma ✱ marketing és közgazdasági ismeretek ✱ felhasználói szintű számítástechnikai ismeret ✱ tárgyalási szintű angol nyelvtudás ✱ B-kategóriás gépjárművezetői engedély.

Olyan jelentkezőket várunk, akik otthonosan mozognak a gyógyszeripar, valamint a marketing tevékenység területén, vonzónak találják az önállóságot és a kreativitást igénylő feladatokat.

Szakmai (termékmenedzseri, orvoslátogatói) gyakorlattal rendelkezők előnyt élveznek.

Várjuk fényképes önéletrajzát az alábbi címre:

Személyügyi igazgatóság
Szenft Berta
Telefon/fax: (36-1) 169-4899

CHINOIN **Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. 1045 Budapest, Tó u. 1-5.**

A Magyar Írástanulmányi Társaság, a Grafológiai Intézet és a Frank Tibor Alapítvány 1995. június 2–4. között

NEMZETKÖZI GRAFOLÓGIAI KONFERENCIÁT SZERVEZ

a Brit Grafológiai Akadémia támogatásával és részvételével.

(Párbeszéd orvosok, pszichológusok és grafológusok között.)

Érdeklődni lehet a Konferencia Információs Központjánál
Grafológiai Intézet, 1126 Budapest, Szoboszlai u. 2–4. Telefon: 201-5568, 201-5569.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

DOXILEK 500 mg 30x

AZ OLCSÓ KÁLCIUM DOBEZILÁT TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **87,-** Ft

(diabeteszes retinopatiában, napi 1,5 g dózis)*

Fogy. ár: 30 kapszula 724,- Ft Térítési díj: 29 Ft,* **egyéb indikációban:** 315,- Ft

PDP Pharma

Az ultraibolya sugárzásról és bőrgyógyászati alkalmazásáról

Zahorcsek Zsófia dr. és Schneider Imre dr.

Pécsi Orvostudományi Egyetem Bőrgyógyászati Klinika (igazgató: Schneider Imre dr.)

A szerzők az ultraibolya sugárzás (UV) hatásának kutatása során elért fontosabb fordulópontok ismertetése mellett annak hatását és bőrgyógyászati alkalmazását ismertetik. Ez utóbbi vonatkozásában a jelenlegi legkorszerűbb kezelési elveket (indikációk, kontraindikációk, a kezeléssel kapcsolatos akut és krónikus mellékhatások) is feltüntetik. Végezetül az UV sugárzás határterületei felhasználhatóságáról is említést tesznek.

Kulcsszavak: UV sugárzás, immunológiai hatás, dermatoterápia

On the effect and dermatological application of ultraviolet radiation. After describing the landmark results achieved sor far in studying the effects of ultraviolet radiation (UVR), the authors go on to present their achievements and they point out those areas of dermatology where UVR can be applied. In connection with the letter, the authors show the latest treatment theories; indications, contraindications, treatment pattern, acute and chronic sideeffects. Finally, the authors give a brief summary on the interdisciplinal application of UVR.

Key words: ultraviolet radiation (UVR) immunosuppressive effect, dermatological application

A nem ionizáló elektromágneses sugárzás, az UV sugárzás profilaktikus és terápiás alkalmazása a történelmi időkig (Kr. e.) vezethető vissza. Már a római gladiátorok, jóval később az olimpikonok is felismerték és igyekeztek kihasználni a napfény jótékony hatását, s a múlt század vége felé, ill. a századforduló elején is egyre több értékes megfigyelés született a napfény jótékony hatásának kutatásával kapcsolatban (13, 19, 20). Az ultraibolya sugárzás felfedezése és emissziós spektrum szerinti felosztása *Ritter* és *Böckman* (1901) nevéhez fűződik, terápiás felhasználhatósága elvi alapjainak kidolgozásáért pedig *Niels Finsen* 1903-ban Nobel-díjat kapott (12). Az UV sugárzás jellemzőinek (emissziós spektrum szerinti beosztás, korai és késői pigmentáció, minimális erythema dózis, ill. minimális phototoxicitási dózis definíciók, korai és késői UV károsodások) megismerése a hatásmechanizmus pontosabb megértését is lehetővé tette (9, 12, 20).

Az UV sugárzás emissziós spektrum szerinti beosztását és ennek megfelelő dermatoterápiás alkalmazását az *1. táblázatban* szemléltettük. Mielőtt a legkorszerűbb dermatoterápiás lehetőségeket röviden ismertetnénk, szükségesnek tartjuk az UV sugárzás általános jellemzőinek a felvázolását.

A bőrt ért UV sugárzás a besugárzás idejétől és tartamától függően akut és krónikus hatásokban nyilvánulhat meg *(2. táblázat, 1. ábra)*. Az akut hatásokért elsősorban — a késői pigmentációt kivéve — a kötőszövet retikuláris állományáig lehatoló UVA, míg a krónikus hatások megjelenéséért túlnyomórészt a felhám basalis sejtrétegében elnyelődő UVB a felelős. Az UV sugárzás legfontosabb ha-

1. táblázat: Az UV tartomány részei emissziós spektrum szerinti felosztásban (18)

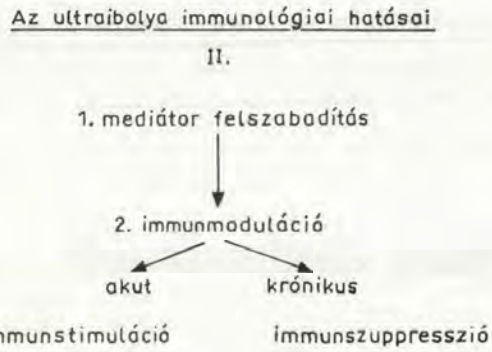
UV tartomány	Hullámhossz (nm)	Klinikai alkalmazás
UVC	290	(ózonréteg nagyrészt elnyeli
UVB	290—320	SUP, UVAB, UVA/UVB fototerápia
UVA2	320—340	PUVA, KUVA, PAUVA terápia
UVA1	340—400	magas dózisú UVA1 fototerápia UVAB, UVA/UVB fototerápia

2. táblázat: Az ultraibolya sugárzás hatásai (24a)

Akut:
Erythema, oedema, felmelegedés, fájdalom
korai (1—4 ó) és késői (48—72 ó) pigmentáció

Krónikus:
heliosis (a bőr korai öregedése)
epidermális atrophia
kötőszöveti elastosis
DNS károsodás (pyrimidin dimer képződés)
protein (tyrosin, phenylalanin, tryptophan, histidin) károsodás
photocarcinogenesis

Rövidítések: UV sugárzás = ultraibolya sugárzás; MHC II = major (fő) hisztokompatibilitási antigén II; CD = clusters of differentiation; IL = interleukin; TNF = tumor nekrózis faktor; PUVA = psoralen + UVA; SUP = szelektív UVA; MOP = metoxipsoralen; KUVA = khellin + UVA; PAUVA = phenylalanin + UVA



1. ábra: Az ultraibolya sugárzás immunológiai hatásai

tása a krónikus sugárzást követő heliosis (a bőr korai öregedése), mely az epidermális atrófia, kötőszöveti elastosis, DNS- és proteinkárosodás, ill. ezt követő sejtelhalások és sejtmutációk révén fotokarcinogenezist provokáló folyamatok összesége. A DNS-károsodás lényege az UV sugárzásra érzékeny (ún. kromofor) molekulaszekvenciák itt most részletezni nem kívánt úton való dimerizálódása, amelynek során különböző formátumú cyklobutángyűrűt képező pyrimidindimerek keletkeznek (28, 35). A kettős DNS-lánc ilyen irányú változása a fotolízisre érzékeny aminosav-károsodással (aromás aminosavak közül elsősorban a tirosin és a fenilalanin, a heterociklikus aminosavak közül a triptofan és a hisztidin) együtt, pirimidin dimerek perzisztálása mellett a sejt pusztulásához, ill. mutációk kialakulásához vezetnek. Természetesen ezen folyamatokkal párhuzamosan a protektív sejtregenerációs mechanizmusok is megjelennek, melyek közül elsősorban a szuperoxid dizmutáz aktivitás csökkenése, valamint a tirozináz aktivitás fokozódása emelendő ki (29, 33).

A DNS-károsításon kívül az UV sugárzás két legfontosabb, egymással összefüggő hatása a mediátor felszabadítás és az azt követő immunmoduláció *(l. ábra)*. Mivel a dermatoterápiában — akaratlanul is — az UV sugárzás immunszuppresszív hatását alkalmazzuk, a következőkben az UV sugárzást követő lokális és szisztémás immunszuppresszió főbb okait foglaljuk össze röviden.

Az UV sugárzást követő lokális immunszuppresszió főbb okai a következők (1, 9, 16, 22, 36).

1. Az antigénprezentáló Langerhans-sejtek morfológiai és funkcionális változása.

2. Antigénspecifikus T sejt proliferáció gátlása.

3. Antigénspecifikus T sejt szuppresszió fokozódása.

Az UV sugárzás hatására kialakuló szisztémás immunszuppresszióra a szerv- és csontvelő-transzplantációt megelőző UV besugárzással elért, a túlélést meghosszabbító, ill. a kilökődést gátló eredmények hívták fel a figyelmet (7, 10, 14). Az UV sugárzás hatására kialakuló szisztémás immunszuppresszió legfontosabb jelei a következőkben foglalhatók össze (4, 11, 16, 21, 23):

1. Az UV besugárzás után kialakuló kontakt hiperszenzibilizáció gátlódása a nem besugárzott területen is kiváltható.

2. A centrális nyirokszervek MHC-II-pozitív antigénprezentáló sejtszáma csökken.

3. A perifériás vér CD4/CD8 aránya a besugárzást követően kifejezetten csökken.

4. UV besugárzás után a transzplantáció kilökődés, ill. a graft versus host reakció kialakulása gátolható.

Az UV sugárzás hatására kialakuló szisztémás immunszuppresszió eddig ismert főbb okai a következők:

1. Az UV sugárzás hatására az arachidonsav metabolizmus ciklooxigenaz útja gátlódik, melynek következtében a prosztaglandin szintézis blokkolása mellett az IL-2 termelődés, ill. a mitogen specifikus T sejtproliferáció gátlást szenved (4, 9).

2. Az epidermisz sejtjei, elsősorban a keratinociták UV sugárzást követően immunszuppresszív hatású szolubilis citokineket termelnek, amelyek közül az anti-IL-1, IL-6, IL-10, TNF-alpha emelhető ki (11, 22, 36).

3. A hisztidin metabolizmus egyik végterméke, az inaktív transz-urokánsav a T limfociták H_2 receptorán ható aktív immunszuppresszív hatású cisz-urokánsavvá izomerizálódik (26).

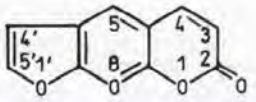
4. A 7-dehidrokoleszterolból UV fény hatására aktív D_3-vitamin keletkezik, amelynek a kalcium homeosztázis szabályozása mellett IL-2, ill. T lymphocyta proliferációt gátló hatása is van (21).

5. UV sugárzást követően az epidermiszben — elsősorban a keratinocitákban és a melanocitákban — propiomelanokortikotropin (POMC) szintetizálódik, amely az MSH, ACTH, ill. endorpohin felszabadítás révén szintén immunszuppresszív hatáshoz vezet (18).

A modern dermatoterápiában az UV sugárzást egyrészt profilaktikus másrészt terápiás indikációban alkalmazzák *(l. táblázat)*. Mindkét indikációban a leggyakrabban alkalmazott módszer a SUP (szelektív UV fototerápia), a kombinált fototerápia (UVAB, UVA/UVB), ill. a PUVA (psoralen + UVA) fotokemoterápia. A profilaktikus indikációk közé a napfény által kiváltott, fenntartott, ill. napfényre rosszabbodó, ún. fénydermatózisok tartoznak. Ezek közül a legfontosabbak a következők: urticaria solaris, polimorf fényexanthema, hidroa vacciniforme, perzisztáló fényreakció, aktinikus retikuloid (20). Valamennyi felsorolt kórkép jellemzője, hogy napfény hatására égő, viszkető, sokszor kifejezett fájdalommal járó, az adott bőrbetegségre jellemző primer és szekunder elemi jelenségek képében jelentkező bőrgyulladás keletkezik. Az UV sugárzással végzett profilaxis lényege a napfény hatására kialakuló immunmoduláló mechanizmusok deszenzibilizálása, amelyben többek között a különböző eredetű adhéziós molekulák termelődésének tulajdonítanak szerepet (20, 22).

A SUP terápia lényge a 300—320 nm emissziós spektrumú UV sugárzás, amelynek klasszikus terápiás indikációja a psoriasis vulgaris (pikkelysömör). Kifejlesztésében lényeges szempont volt az a megfigyelés, hogy a 290 nm-nél hosszabb hullámhosszú UV fény a bőr mélyebb rétegéig hatol, ugyanakkor az erythemaképződés mértéke a terápiás effectust nem haladja meg, így jóval hatékonyabb és kevesebbb mellékhatással járó beavatkozás lehetséges. A SUP terápia egyéb indikációs területei a parapsoriasis, vitiligo, dermatitis lihenoides chronica, atopiás dermatitis, akne vulgaris (20).

A korszerű fototerápiás beavatkozások közé az UVAB, ill. az UVA/UVB terápia tartozik. Mindkettő indikációja



psoralen

szubsztituens	lokalizáció	molekula
$-OCH_3$	5	5 metoxipsoralen
$-OCH_3$	8	8 metoxipsoralen
$-CH_3$	4,5',8	4,5',8 trimetilpsoralen

2. ábra: A psoralen alap- és szintetikus vegyületei

elsősorban az atopiás dermatitis, míg azonban az előbbi kezelésnél a hullámhossz a 320—340 nm közé esik, és csak egyfajta dózis alkalmazható, az utóbbi kombinációban (SUP + UVA1) az UVA és UVB dózisok egymástól függetlenül is szabályozhatók (12, 20).

A fotokemoterápia leggyakrabban alkalmazott és igen jó terápiás effektussal bíró módszere a PUVA terápia. Lényege, hogy lokálisan vagy szisztémásan adott fotoszenzibilizáló szert (psoralen) + UVA2 sugárzást együttesen alkalmaznak. Fontos tudni azonban, hogy csak a kombináció hatásos, míg külön-külön maga a fényérzékenyítő szer és az UVA sugárzás hatástalan (8, 17, 20). Ezen fotokemoterápia alkalmazása 1976-ban kezdődött, napjainkban pedig a különböző legkevésbé fototoxicus és legkevesebb mellékhatású (intoleranciából adódó hányinger, hányás, fejfájás), ill. mutagen hatású fényérzékenyítő szerek szintetikus előállítása került előtérbe (8, 14, 31). Az alapszer a psoralen, kémiai szerkezetét tekintve triciklikus furocumarin, amely a „psoralea corylifolia" (borsós varjúháj) nevezetű növény kivonata, de szintetikusan is előállítható. Mind az alapszer (8-MOP), mind a szintetikusan előállított 5-MOP, ill. 3-4-5-trimetilpsoralen *(2. ábra)* a PUVA terápia jól bevált szere, mégis a gyakorlatban világszerte inkább a 8-MOP használata terjedt el. Szisztémás alkalmazásában filmbevonatú zselatinkapszula formájában (0,6—0,8 mg/tskg), lokálisan solutio formájában (0,1 ml/cm²) Geroxalen (Gerot Pharmaceutica, Wien) caps. (à 10 mg), ill. Geroxalen ecsetelő (0,15%) néven van forgalomban. A kapszulát besugárzás előtt 2, az ecsetelőt a besugárzás előtt 1 órával kell alkalmazni. Újabban az anguláris formátumú szintetikusan előállított furokumarinnal az Angelicin nevű fotoszenzibilizáló anyaggal folynak igen biztató eredményű tesztelések (28), ugyanis ez a szer nem fototoxikus, azonban mutagen hatása fele, harmada a klasszikus 8-MOP-nak (25).

Az Amerikai Egyesült Államokban és a skandináv országokban jó eredménnyel alkalmazzák a szintén nem fototoxikus és a 8 MOP-nál lényegesen kevésbé mutagén hatású furonokromon, a Khellin nevű fotoszenzibilizáló anyag és a hosszú hullámhosszú UVA sugárzás kombinációját, amely a KUVA terápia lényege (27). A PAUVA terápia pedig a foltos leukoderma, a vitiligo kezelésében jól bevált phenylalanin (PA) és a hosszú hullámhosszú UVA sugárzás kombinációja, melyet 1983 óta alkalmaznak ígéretes eredménnyel (5).

3. táblázat: PUVA terápia abszolut kontraindikációi (3)

1. Xeroderma pigmentosum
2. Gorlin syndroma
3. Herediter dysplastikus naevus syndroma
4. Dermatomyositis
5. SLE
6. Trichothiodystrophia
7. Bloom syndroma
8. Cockayne syndroma

4. táblázat: PUVA terápia relatív kontraindikációi (3)

Major	Minor
10 év	16 év
Megelőző, vagy jelenlegi melanomás bőrállapot	Cataracta
Megelőző arzén kezelés vagy ionizáló besugárzás	Bullosus pemphigoid
Kísérő immunszuppresszív terápia	Pemphigus vulgaris
Terhesség	Hosszú ideig (egyfolytában két évnél hosszabb ideig) folyó MTX kúra
Szoptatás	Megelőző belső szervi neoplasma
Porphyria	

Valamennyi fototerápiás beavatkozás, de elsősorban az előzőek miatt a fotokemoterápiás beavatkozások előtt a kezelendő betegek alkalmasságát mindenképpen vizsgálni kell. Kifejezetten kontraindikált a terápia a jelenlegi vagy megelőző melanoma- és non-melanoma típusú bőrrákos, ill. rákelőző állapotokban, a genetikusan determinált és autoszóm recesszív módon öröklődő xeroderma pigmentosumban, az autoimmun kórfolyamatok közül elsősorban SLE-ben, dermatomyositisben, de terhességben, porphyriában sem javasolt. A kórelőzményben figyelni kell, hogy nem szerepel-e a kezelést megelőző terápiás célból alkalmazott rtg, gyors elektron (betatron) besugárzás, két évnél egyfolytában hosszabb ideig folyó methotrextat kúra, ill. egyéb citosztatikus immunszuppresszív (pl. cyclosporin) terápia *(3., 4. táblázat)*.

A fototerápia, ill. a fotokemoterápia mellékhatásai elsősorban az alkalmazott UVB, ill. UVA sugárzás fotobiológiai hatásának, ill. a penetráció mélységének a függvénye. Már a bevezetőben említettük, hogy míg az UVB a felhám bazalis sejtrétegében nyelődik el, addig az UVA a kötőszövet str. retikulare-ig hatol le. Ugyanezen penetráció megoszlás érvényes a szemre is, s míg az UVB-vel végzett fototerápiás beavatkozások akut mellékhatása a bőrpír, esetleg az ödema képződés mellett a keratitis, conjuctivitis, addig az UVA-val végzett, elsősorban a fotokemoterápiás kezelések krónikus terápiát követő mellékhatása a cataracta veszélye (9, 20).

A foto-, ill. fotokemoterápiás kezelések legsúlyosabb mellékhatása a 2. *táblázatban* feltüntetett fotokarcinogenezis, amely mindkét terápia alkalmazása során a nem kellő szakszerűséggel végzett kezelések mellett jelentkezhet csak. Szerencsére az irodalomban csak elvétve találhatunk elsősorban PUVA terápiát követően cc. spinocellulare jelentkezésére adatot, amely inkább férfiaknál és a genitális traktusra lokalizáltan jelentkezik (34).

Végezetül az UV sugárzás határterületi felhasználhatóságát említenénk meg. Mivel az UV sugárzás az előzőekben vázolt módon immunmoduláló, elsősorban immunszuppresszív hatással bír, mind a foto-, mind a fotokemoterápiát sikeresen alkalmazzák szerv- és csontvelőtranszplantált betegeknél a transzplantátum túlélést meghosszabbító, ill. a graft versus host reakció kialakulását gátló vagy annak kezelését szolgáló beavatkozásokban (10).

A hagyományos steroid-Imuran kombinációk mellett a szervtranszplantáción átesett betegek 1 éves túlélése jelentősen növelhető volt ezzel a terápiával (10). Hasonló eredményeket tapasztaltak a graft versus host reakció gátlásában is csontvelő transzplantáltaknál (7, 15).

Az extrakorporális fototferezist, amely lényege a plasmaferezist követő PUVA terápia, *Edelson* és munkatársai fejlesztették ki(6). Azóta sikeresen alkalmazzák a dermatológiai felhasználás mellett (SLE, dermatomyositis, Sezary syndroma) a belgyógyászatban, ill. ideggyógyászatban is (2, 30, 32).

Az elmondottak alapján megállapítható, hogy az UV sugárzáson alapuló foto-, ill. fotokemoterápia elsősorban a dermatológiában, de biztató eredmények szerint a határterületi medicinában is jól hasznosítható kezelési mód, amely a betegek számára igen jól tolerálható, könnyen kivitelezhető, alkalmazása során a terápia előtt, alatt és azt követően is (1 éves nyomon követés szükségessége) a protektív szabályok betartása különösen érvényes kell, hogy legyen.

IRODALOM: 1. *Applegate, L. A., Ley, J. R., Alcaday, M. L. és mtsai:* Indentification of the molecular target for the suppression of contact hypersensitivity by ultraviolet radiation. J. Exp. Med., 1989, *170,* 1117. — 2. *Berger, C. I., Perez, M., Laroche, L. és mtsai:* Inhibition of autoimmune disease in a murine model of systemic lupus erythematosus induced by exposure to syngeneic photoreactivated lymphocytes. J. Invest. Dermatol., 1990, *94,* 52—57. — 3. *British Photodermatology Group:* British Photodermatology Group guidlines for PUVA. Br. J. Dermatol., 1994, *130,* 246—255. — 4. *Chung, H. J., Burnham, D. K., Robertson, B. és mtsai:* Involvement of prostaglandins in the immune alterations caused by the exposure of mice to ultraviolet radiation. J. Immunol., 1986, *137,* 2478—2483. — 5. *Cormane, R. H., Siddiqui, A. H., Neugerman, I. M.:* Photochemotherapy of vitiligo with oral phenylalaninen. J. Invest. Dermatol., 1983, *80,* 367. — 6. *Edelson, R. L., Berger, C. L., Gasparro, F. P. és mtsai:* Treatment of leukemic cutanoeus T cell lymphoma with extracorporally photoinactived 8-methoxypsoralen. N. Engl. J. Med., 1987, *3,* 316. — 7. *Gulati, S., Atzpodien, J., Lemoli, R. M. és mtsai:* Photoradiation methods for purging autologuos bone marrow grafts. Progr. Clin. Biol. Res., 1990, *333,* 87—102. — 8. *Gupta, A. K., Anderson, T. F.:* Psoralen photochemotherapy. J. Am. Acad. Dermatol., 1987, *17,* 703—734. — 9. *Granstein, R. D.:* Photoimmunology. Semin. Dermatol., 1990, *9,* 16—24. — 10. *Gruner, S., Riese, C., Schnitzer, S. és mtsai:* Prolongation of the survival of skin grafts in mice by PUVA treatment. Experientia, 1984, *40,* 487—488. — 11. *Gruner, S., Oesterwitz, H., Stoppe, H. és mtsai:* Chemical mediators of ultraviolet light induced immunsuppression. Seminars in Hematology, 1992, *29,* 102—107. — 12. *Horkay, I., Bodolay, E., Kósa, A.:* Immunological aspects of prophylactic UVB and PUVA therapy in polymorphic light eruption. Photodermatology, 1986, *3,* 47. — 12/a. *Hunyadi J., Dobozy A., Simon M.:* A psoriasis kezelésének új módszere, a photochemotherapia. Orv. Hetil., 1979, *120,* 2421—2423. — 13. *Hölzle, E., Plewig, G.:* Biologische Wirkungen und Risiken des langwelligen ultravioletten Lichts. Hautarzt, 1986, *37,* 290—294. — 14. *Hönigsmann, H., Wolff, K., Fitzpatrick, T. B. és mtsai:* Oral photochemotherapy with psoralen and UVA (PUVA): principles and practice. In: Fitzpatrick, T. B., Eisen, A. Z., Wolff, K., Freedberg, I. M., Ansestein, F.K. (eds): Dermatology in general medicine. 3rd edn. McGraw Hill, New York, pp. 15—33—1557. 1987. — 15. *Jashonek, K., Ensele, H., Schmidt, H. és mtsai:* 8-methoxypsoralen and ultraviolet A therapy for cutaneous manifestations of graft versus host disease. Lancet, 1988, *I,* 599. — 16. *Kim, T. J., Kripke, M. L., Ullrich, S. E.:* Immunsuppression by factors released from UV-irradiated epidermal cells: selective effects on the generation of contact and delayed hypersensitivity after exposure to UVA or UVB radiation. J. Invest. Dermatol., 1990, *90,* 26—32. — 17. *Kósa A., Horkay I.:* A fény hatásának vizsgálata psoriazisban. Bőrgyógy. Vener. Szle, 1989, *65,* 183. — 18. *Köck, A. C., Schauer, E., Urbanski, E. és mtsai:* Regulation of epidermal derived alpha melanocyte stimulating hormone production. Abstract from the Annual ESDR Meeting Koppenhagen 1991. J. Invest. Dermatol., 1991, *96,* 1029. — 19. *Kripke, M. L.:* Photoimmunology. Photoderm. Photobiol., 1990, *52,* 911—924. — 20. *Krutmann, J.:* Dermatologische Phototherapie. Hautarzt, 1991, *42,* 407—414. — 21. *Lu, Z., Chen, T. C., Holick, M. F.:* Influence of season and time of day on the synthesis of vitamin D3. Photodermatol, 1991, *8,* 30—42. — 22. *Luger, T., Schwartz, T.:* Evidence for an epidermal cytokine network. J. Invest. Dermatol., 1990, *95,* Suppl. 6. 100—104. — 23. *Lynek, D., Gurish, M. F., Dayner, R. A.:* The effects of high dose ultraviolet exposure in murine Langerhans cell function at exposed and unexposed sites using in vivo and in vitro assays. J. Invest. Dermatol., 1983, *81,* 336—341. — 24/a. *Macher, E., Kolde, G., Bröcker, E. B.:* Licht und Haut. Biermann Verl. GmbH, D-5352 Zülpich, ISBN 3 924469, S. 31—45. — 24/b. *Macher, E., Kolde, G., Bröcker, E. B.:* Licht und Haut. Biermann Verl. GmbH, D-5352 Zülpich, ISBN 3 924469, S. 117. — 25. *Moron, J. M., Chi Hung, E., Bisagni, E.:* Synthesis of 5-furo (3,2 : 6,7) benzpyrano (3,4-c) pyridin-5-ones and 8-H-pyrano (3,2 : 5,6) benzfurano (2,3-c) pyridin-8-ones (pyridopsoralens). J. Chem. Soc. Perkin. Trans., 1985, *1,* 225—229. — 26. *Noahan, F. P., De Fabo, E. C., Morrison, H.:* Cis-urocanicacid a product formed by ultraviolet B irradiation of the skin, irritates an antigen presentation defect in splenic dentritic cells in vivo. J. Invest. Dermatol., 1988, *90,* 92—99. — 27. *Ortel, B., Tanew, A., Wolff, K. és mtsai:* Treatment of vitiligo with khellin and ultraviolet A. J. Am. Acad. Dermatol., 1988, *18,* 693—701. — 28. *Perason, M. L., Ottersmeyer, F. P., Jokes, H. E.:* Properties of an unusual photoproduct of UV-irradiated thymidylyl-thymidine. Photoderm. Photobiol., 1965, *4,* 739—747. — 29. *Pence, B. C., Naylor, M. F.:* Effects of single-dose ultraviolet radiation on skin superoxid dismutase, catalase, and xanthine oxidase in hairless mice. J. Invest. Dermatol., 1990, *95,* 213—216. — 30. *Perez, M., Berger, C. L., Yamane, Y. és mtsai:* Inhibition of antiskin allograft immunity by infusion with photoactivated effector T lymphocytes — the congenic model —. Transplantation, 1991, *51,* 1238—1289. — 31. *Potapenko, A. Y.:* Mechanism of photodynamic effects of furocumarins. J. Photoderm. Photobiol., 1991, *9,* 1—33. — 32. *Rook, A. H., Freundlich, B., Edelson, R.:* Effective treatment of progressive systemic sclerosis with extracorporale photochemotherapy. Clin. Res., 1990, *380,* 420/a. — 33. *Rorsman, H., Tegner, E.:* Biochemical observation in UV induced pigmentation. Photodermatol., 1985, *5,* 30—38. — 34. *Stern, R. S., and Members of the Photochemotherapy Follow-Up-Study:* Genital tumors among men with psoriasis exposed to psoralen and ultraviolet A radiation (PUVA) and ultraviolet B radiation. N. Engl. J. Med., 1990, *322,* 1093—1097. — 35. *Wang, S. Y.:* Pyrimidine bimolecular photoproducts. In: Wang, S. Y. (szerk.) Photochemistry and Photobiology in Nucleic acids. *Vol. I.* 1976, 326—356. old. — 36. *Yoshirawa, T., Streilein, J. W.:* Tumor necrosis factor alpha and ultraviolet B light have similar effect on contact hypersensitivity in mice. Reg. Immunol., 1990, *3,* 139—144.

(Zahorcsek Zsófia dr., *Pécs,* Kodály Z. u. 20. 7624)

A HATÁSOSSÁG VÉDELMÉBEN

FENISTIL®

dimethindenum maleinicum

Urticaria
Felső légúti allergiás megbetegedések
Rhinitis allergica
Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája
Quincke-ödéma
Fertőző gyermekbetegségekhez társuló viszketés
Rovarcsípés
Scabies

Felhasználása:
AZ ALKALMAZÁSI ELŐIRATBAN FOGLALTAK SZERINT
Forgalmazza:
ZYMA SM Divízió,
Ciba Hungária Kft.
1056 Budapest, Belgrád rkp.25.
Tel: 117-1577, Fax: 118-1727

Vibrocil® spray, gél

phenylephrinum, dimetindenium maleinicum

... a szelektív pangáscsökkentő, amely nem befolyásolja az orr nyálkahártyájának természetes fiziológiáját

- Rhinitis simplex
- Rhinitis allergica
- Sinusitis

Felhasználása az alkalmazási előiratban foglaltak szerint.

Zyma SM Divízió, Ciba Hungária Kft. 1056 Bp. Belgrád rkp. 25. Tel.: 117-1577

VIB 003/06/94

ZOCOR®†

EGY HMG-CoA REDUKTÁZ INHIBITOR SEM BIZONYULT HATÉKONYABBNAK, VAGY JOBBAN TOLERÁLHATÓNAK[1,2,3,4,5]

- 40%-ot elérő LDL koleszterin csökkenés[6]
- Pozitív hatás az összes fontos lipid értékre
- A világon több mint 2.4 millió betegen szerzett tapasztalat alapján - kedvező tolerálhatóság
- Kedvező, napi egyszeri, esti adagolás - az étkezéstől függetlenül - a teljes dózis tartományban

Adagolási irányelvek

10 mg — **Kezdő adag** 10 mg naponta egyszer este

20 mg — **Maximális adag** 40 mg naponta egyszer este

A gyógyszeres kezelés előtt a betegeket standard koleszterin csökkentő diétára kell helyezni, amit a terápia alatt is folytatni kell. Kérjük, hogy a gyógyszer felírásával kapcsolatos részletes ismereteket tanulmányozza át az ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁSBAN.

1. Illingworth D R , Bacon S: Hypolipidemic effects if HMG-CoA reductase inhibitors in patients with hypercholesterolemia, Am J Cardiol 60:33G, Oct. 30, 1993.
2. Simvastatin Pravastatin study group: Comparison of the efficacy, safety and tolerability of simvastatin and pravastatin for hypercholesterolemia, Am J Cardiol 71: 1408-1414, June 15, 1993.
3. Frolhich J et al.: Comparison of the short term efficacy and tolerability of lovastatin and simvastatin in the management of primary hypercholesterolemia, Can J Cardiol 9 (5): 405--412, June 1993
4. Simons L A et al.: Simvastatin in severe primary hypercholesterolemia: efficacy, safety, and tolerability in 595 patients over 18 weeks, Clin Cardiol 16:317-322, April, 1993
5. Stalenhoef A F H et al.: Treatment of primary hypercholesterolemia. Short-term efficacy and safety of increasing doses of simvastatin and pravastatin: a double-blind comparative study, J of Int Med 234:77-82, 1993
6. Keech A et al.: Three-year follow-up of the Oxford Cholesterol Study: assessment of the efficacy and safety of simvastatin in preparation for a large mortality study, Eu Heart J 15:225-269, 1994

Forgalmazza a Biogal Rt.

MSD

BIOGAL Gyógyszergyár Rt.
Farmamarketing és Információs Osztály
4042 Debrecen, Pallagi út 13. Telefon: (52) 413-761

† A MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N. J., U.S.A. bejegyzett védjegye

07-95-ZCR-94-H-003-J

OCOR 10 mg ill. 20 mg filmtabletta

TC: BO4A B01

atóanyagát, a szintetikus koleszterin szint csökkentő hatású szimvasz-
int, az Aspergillus terreus fermentációs termékéből állítják elő. A
imvasztatin, egy olyan inaktív lakton, amely per os alkalmazást köve-
en farmakológiailag aktív béta-hidroxidsavvá hidrolizálódik. Ez utóbbi
szimvasztatin elsődleges metabolitja, amely 3-hidroxi-3-metilgutaril-
enzim-A-reduktáz-(MHG-CoA-reduktáz)-gátló tulajdonsággal rendel-
zik. A HMG-CoA-reduktáz enzim, egy korai fázisban katalizálja a ko-
zterin bioszintézisét és meghatározza annak mértékét.

Zocor csökkenti a szérum összkoleszterin-, LDL-, és VLDL-
leszterin-szintjét, továbbá mérsékelten csökkenti a szérum
glicerid-szintjét. Mérsékelten emeli a szérum HDL-koleszterin-
intjét. Mindezek következtében csökkenti a LDL/HDL koleszterin-
az összkoleszterin-HDL koleszterin arányt.

nberben a per os alkalmazott szimvasztatin aktív formájának keve-
bb, mint 5%-a jelenik meg a keringésben, és ennek 95%-a plazma-
hérjékhez kötődik.

maximális plazmakoncentrációt a beadást követően 1,3 – 2,4 óra
ulva éri el

szimvasztatin a májban - hatásának elsődleges helyén (célszerv) -
nyegesen magasabb koncentrációt ér el, mint más szövetekben.

szimvasztatin esetében kifejezett „first pass" effektus figyelhető
g. Kiválasztódása főként az epével történik.

atóanyag 10 mg, ill. 20 mg simvastatinum filmtablettánként.

vallatok: Primaer hypercholesterinaemiában az emelkedett szé-
m-összkoleszterin és LDL-koleszterin szint csökkentése, ha diéta
egyéb nem gyógyszeres beavatkozás önmagában elégtelen.

ombinált hypercholesterinaemiában és hypertriglyceridaemiában
emelkedett koleszterin-szint csökkentése, ha a hypercholesteri-
emia dominál.

lenjavallatok: A készítménnyel szembeni túlérzékenység.

Aktív májbetegség vagy tisztázatlan eredetű, tartós transzamináz
nelkedés.

Terhesség és szoptatás (ld. még Figyelmeztetés).

Gyermekkor (megfelelő klinikai tapasztalatok hiányában).

dagolás és alkalmazás: A Zocor kezelést megelőzően a beteget
ndard alacsony koleszterin-tartalmú diétára kell beállítani, melyet
kezelés alatt is folytatni kell.

elnőttek szokásos kezdő adagja, naponta 1-szer 10 mg, este bevéve.
ét hetes kezelést követően már jelentős hatás figyelhető meg. A te-
piás válasz maximuma 4-6 héten belül alakul ki, s ez folyamatosan
nnmarad a kezelés során.

mennyiben szükséges, az adagolás módosítása minimálisan 4 hetes
őközökkel történhet, egészen napi 40 mg eléréséig, melyet naponta
szer, este kell bevenni. Veseelégtelenségben szenvedő betegeknek
m szükséges az adag csökkentése, mivel a gyógyszer nem válasz-
dik ki jelentős mennyiségben a vesén keresztül.

mennyiben az LDL koleszterin-szint 75 mg/dl (1,94 mmol/1), ill.
összkoleszterin-szint 140 mg/dl (3,6 mmol/l) alá csökken, a Zocor
agjának csökkentése vagy a gyógyszer elhagyása szükséges lehet.

egyidejűleg immunszuppereszszív terápiában részesülő betegek-
k a gyógyszer legkisebb ajánlott adagját kell adni. (ld. Gyógyszer-
lcsönhatások).

Zocor adható önmagában is, vagy epesav megkötő szerekkel
yütt.

ellékhatások: 1 %-os vagy nagyobb gyakorisággal hasi fájdalom, szék-
kedés, flatulentia. Ritkán (a betegek 0,5-0,9 %-ban) asthenia és fejfájás.
etenként hányinger, hasmenés, kiütés, dyspepsia. Nagyon ritkán (0,1 %)
yopathia, rhabdomyolysis és hepatitis léphet fel, ill. angioneurotikus
dema fordulhat elő. A szérum transzaminázok szintjének jelentős és tar-
s emelkedése csak ritkán alakul ki A májfunkciós vizsgálatok eltérései
alában enyhék és átmeneti jellegűek. A vázizomzatból származó
érum-kreatin-foszfokináz (CPK) szint emelkedése is előfordulhat.

– kumarin származékokkal (prothrombin idő növekedik);

– fibrinsav származékokkal, immunszuppresszív (ideértve a c
losporinokat is) kezeléssel, illetve lipid-szintet csökkentő dózisú
nikotinsavval (a HMG-CoA-reduktáz-gátló kezelés során megfi-
gyelhető myopathia rizikója ismerten növekszik. Ritkán súlyos
rhabdomyolysisről is beszámoltak, mely akut veseelégtelenséghez
vezetett)

Figyelmeztetés: Az antikoaguláns terápiában részesülő betegeknél a prothrombin időt meg kell határozni a szimvasztatin kezelés bevezetését megelőzően, majd ezt követően olyan gyakorisággal kell ellenőrizni, ahogy ezt az antikoaguláns kezelés egyébként is szükségessé teszi.

Minden esetben javasolt a májfunkció ellenőrzése a kezelés megkezdése előtt és időszakosan a kezelés alatt is Mérsékelt, többnyire tünetmentes és átmenteti jellegű szérum transzaminász-szint emelkedés előfordulhat. Ha a transzaminász szintek emelkedése észlelhető, főleg ha azok a normál érték felső határának háromszorosát elérik és állandó jellegűek, a gyógyszer adását meg kell szüntetni.

A gyógyszert óvatosan kell adni olyan betegek esetében, akik jelentős mennyiségű alkoholt fogyasztanak és/vagy a kezelést megelőzően májbetegségük volt.

Ilyen esetben a vizsgálatot azonnal meg kell ismételni, s ezt követően is a paraméterek gyakori ellenőrzése szükséges. A CPK (a vázizomzatból származó kreatin-foszfokináz) szint enyhe, átmeneti emelkedése gyakran megfigyelhető a Zocor kezelésben részesülő betegekben,de ennek rendszerint nincs klinikai jelentősége.

Bár HMG-CoA-reduktáz-gátló kezelés során myopathia ritkán (0,1%) fordul elő, myopathiára kell gondolni, ha a beteg diffúz izomfájdalmakról, az izmok nyomásérzékenységéről panaszkodik és/vagy akiknél CPL-szintjének jelentős (a normális felső határának tízszeresét elérő) emelkedése tapasztalható.

A Zocor kezelést abba kell hagyni jelentős CPK-szint emelkedés esetén, ill. akkor ha myopathia alakul ki, vagy ennek gyanúja (kezelés közben jelentkező izomfájdalom az izmok nyomásérzékenysége vagy gyengesége) merül fel, továbbá olyan betegek esetében, akiknél bizonyos rizikó faktorok elősegíthetik a rhabdomyolysist követő secundaer veseelégtelenség kialakulását.

Hosszútávú klinikai vizsgálatok szerint a szimvasztatinnak nincs káros hatása a szteroidok szintézisére.

A szimvasztatin nem emeli az epekőképződés hajlamát és így nem várható, hogy megnövelné az epekőképződés gyakoriságát.

Terhesség idején nem alkalmazható, mivel állatkísérletekben magzati károsodást okozott.

Fertilis korban levő nőknek csak a fogamzás biztos kizárása esetén (nem hormonális fogamzásgátlás esetén) adható. Ha a beteg Zocor kezelés során esik teherbe, a szer alkalmazását fel kell függeszteni, és a beteget fel kell világosítani a magzat potenciális veszélyeztetettségéről.

A kívánt teherbeeséssel a kezelés befejezése után, legalább 1 hónapig célszerű várni.

Szoptatás idején nem alkalmazható, mivel nem ismeretes, hogy a szimvasztatin, ill. metabolitjai kiválasztódnak-e az anyatejbe.

A familiáris hypercholesterinaemia homozigóta formájában szenvedő betegeknél, akiknél az LDL receptorok teljes hiánya figyelhető meg, a Zocor kezelés feltehetően klinikailag hatástalan.

A szimvasztatin csak mérsékelt triglicerid-szint csökkentő hatással rendelkezik, s ezért alkalmazása nem indokolt azokban az esetekben, ahol a fő problémát a hypertrigliceridaemia jelenti.

Túladagolásról eddig nem számoltak be

Nincs specifikus antidotuma. Esetleges túladagoláskor tüneti kezelést kell alkalmazni és a májfunkciókat szigorúan ellenőrizni kell.

Eltartása: szobahőmérsékleten, 30 °C alatt.

Megjegyzés: + Orvosi rendelvényre „Sz" jelzéssel

Csomagolás: 28 db 10 mg-os filmtabletta, ill. 28 db 20 mg-os filmtabletta (MSD).

AIK. e. i. OGYI eng. száma: 7116/41/94

Alimentaris ólommérgezés — a colica abdominalis differenciáldiagnosztikai problémái

Győri Imre dr., Nagy Béla dr. és János Erzsébet dr.

Bugát Pál Kórház II. Belgyógyászat, Gyöngyös (osztályvezető főorvos: Győri Imre dr.)

A szerzők egy 44 éves nőbeteg és egy 51 éves férfi esetét ismertetik, akik ismeretlen eredetű hasi panaszokkal kerültek kórházba. A nőbetegnél a tünetek cholecystitisre, a férfinél chronicus pancreatitisre utaltak. A részletes vizsgálatok során a szerzők alimentaris eredetű ólommérgezést (szennyezett fűszerpaprika) derítettek fel — egy házaspárnál! Ca-EDTA (Chelintox) kezelésre rövid idő alatt panaszmentessé váltak. Az irodalom áttekintése után elemzik a colica abdominalis iránydiagnózissal bekerülő betegek differenciáldignosztikai lehetőségeit, ill. az utat az alimentaris ólommérgezés diagnóziáig.

Kulcsszavak: alimentaris ólommérgezés, colica abdominalis

Nutritional lead poisoning — the differential diagnostic problems of colica abdominalis. The authors report on the case of a 44-year-old female patient as well as a 51-year-old male patient, who were taken to hospital with abdominal complaint of unknown origin. The symptoms in the case of the female patient suggested cholecystitis, whereas in the case of the male patient chronic pancreatitis. Following detailed examinations the authors have explored nutritional lead poisoing of a married couple. Whithin a short time — after Ca-EDTA treatment — they have become free of complaint. After a survey of the literature the authors analyse the diagnostic possibilities of the patients with the symptoms of abdominal colic pain and the way to the diagnosis, respectively.

Key words: nutritional plumbism, colica abdominalis

Az ólommérgezés többnyire csak tankönyvi példákban fordul elő, ma elsősorban ipari (bányászat, akkumulátorgyártás, ólomkohászat) contact vagy respiratiós eredetű mérgezés (8). Jelenleg az ólom igen magas koncentrációban található a nagyvárosi levegőben az ólomtartalmú benzin használata következtében, ezért a belvárosok közelében élő populáció — különösen a gyermekek — veszélyeztetettek (11). Alimentaris eredetű ólommérgezésről az általunk áttekintett irodalomban közlést nem találtunk.

Az alábbiakban egy 34 éves nő, és egy 51 éves férfi (férj—feleség) esetét ismertetjük, akik ismeretlen eredetű hasi panaszokkal kerültek gastroenterológiai profilú osztályunkra. A nőbetegnél a tünetek cholecystitis, a férfinál chronicus pancreatitis lehetőségét vetették fel.

Esetismertetések

1. eset: Gy. I.-t 1993 februárjában kezelték hypertoniája miatt kórházunk I. belgyógyászati osztályán. Akkor vetették fel chronicus pancreatitis lehetőségét. Ennek részletes kivizsgálására vettük fel osztályunkra. Felvételekor köldök körüli fájdalom, puffadás volt a fő panasz.

Statusából kiemeljük: a has puha, betapintható, epigastrialis és ileocoecalis nyomásérzékenység észlelhető, a hepar 2 harántujjal meghaladja a bordaívet. Egyéb vonatkozásban normális fizikális status — neurológiai eltérés sincs!

Az elvégzett pancreas functionalis próbák közül a lipiodol próba pozitív volt, cukorterhelés során csökkent glucose toleran-

1. táblázat: Gy. I. laboratóriumi eredményeiből

We: 21 mm/h
Vvt: 3,19, Htc: 28,6%, Hgb: 98 g/l, Fvs: 7010, Thr: 242 000
Vércukor: 5,4 mmol/l, SGOT: 31 U/l, SGPT: 47 U/l, ALP: 190 U/l, gamma-GT: 40 U/l, SeFe: 40,0 μmol/l, TVK: 54,0 μmol/l
Porphyrinürítés:
coproporphyrin: 2468 nmol/l (norm. 70—300)
uroporphyrin nem volt kimutatható (norm. 2—29)
Basophil punctatio: 12/1000 vvt
Zn-protoporphyrin: 695 nmol/molhem (norm. 70 alatt)
Serum ólom: 10,2 μmol/l (norm. 1,5 μmol/l alatt, max. 3 μmol/l)

tiát észleltünk, keményítőterhelés nem kórjelző. ERCP vizsgálat morphologiai eltérést nem mutatott.

Mérsékelt fokú anaemiát észleltünk. Gastroscopia enyhe duodenitist igazolt, colonoscopia körülírt eltérést nem igazolt. Serum vas szint enyhén emelkedett, TVK normál; csontvelővizsgálat normoblastos vérképzést mutatott *(l. táblázat)*.

Klinikai javulás után — mely átmenetinek bizonyult — otthonába engedtük, illetve kontroll vizsgálatra visszarendeltük. További anaemisalódást észleltünk, diffúz hasi fájdalmai fokozódtak. Ekkor porphyriára gondolva vizelet uroporphyrin és coproporphyrin vizsgálatot végeztettünk, ennek során igen emelkedett coproporphyrin ürítést észleltünk — ez az ólommérgezésre jellemző! Vérmintát küldtünk az OMÜI-be, ahol felvetésünket igazolták. Ca-EDTA (Chelintox, Braun-Medical) kezelést kezdtünk, a beteg állapota gyorsan javult, további kezelésre, megfigyelésre az OMÜI belgyógyászati osztályára áthelyeztük (2, 10).

2. eset: Gy. I.-né: Jobb bordaív alatti görcsös fájdalom, hányinger panaszával jelentkezett osztályunkon.

Felvételi statusából: lepedékes nyelv, has puha betapintható,

2. táblázat: Gy. I.-né laboratóriumi eredményeiből

We: 32 mm/h
Vvt: 3,1l, Htc: 29,0%, Hgb: 98 g/l, Fvs: 9700, Thr: 254 000
Vércukor: 4,1 mmol/l, SGOT: 31 U/l, SGPT: 47 U/l, ALP: 246 U/l, gamma-GT: 50 U/l, SeFe: 16,0 μmol/l; TVK: 40,0 μmol/l
Porphyrinürítés:
coproporphyrin: 5506 nmol/l (norm. 70—300)
uroporphyrin nem volt kimutatható (norm. 2—29)
Basophil punctatio: 12/1000 vvt
Zn-protoporphyrin: 857 nmol/molhem (norm. 70 alatt)
Serum ólom: 6,3 μmol/l (norm. 1,5 μmol/l alatt, max. 3 μmol/l)

enyhe diffúz nyomásérzékenység, mely jobb bordaív alatt kifejezett. RR: 190/110 Hgmm. Egyéb vonatkozásban negatív belszervi és neurológiai fizikális status.

Hasi UH vastagabb falú cholecystát verifikált, egyéb kóros eltérés nélkül. Dinamikus cholescintigraphia (HIDA; Markoth Ferenc Megyei Kórház, Eger) epehólyaggyulladást valószínűsített.

A tápcsatorna részletes vizsgálata során, mely egyébként az észlelt anaemia miatt is indokolt volt, enyhe epés refluxot és duodenitist találtunk, a klinikai tünetekkel együtt irritabilis colon syndromát véleményeztünk *(2. táblázat)*.

Sternumpunctio is történt — normoblastos vérképzést véleményeztek.

Ismétlődő hasi colicák miatt sebészeti osztályra került, ahol a klinikai tünetek alapján adhaesiones post appendectomiam, subileus iránydiagnosisokkal laparotomiát terveztek. Időközben a férjénél diagnosztizált ólomcolica miatt osztályunkra visszakértük, ólomvizsgálatot végeztettünk, majd az elkezdett Ca-EDTA kezelés hatására rövid idő alatt panaszmentessé vált (10).

Megbeszélés

A betegek jelentős része hasi fájdalom panaszával kerül kórházba. Ezek elkülönítő diagnosztikájának tárgyalásakor általában a fájdalom helyét szokták alapul venni. A localisatio természetesen segít, de nem döntő, főleg a fájdalmak kiterjedése és kisugárzása miatt. Számos egyéb folyamat — pl.: angina pectoris, pneumonia, vesecolica, acut porphyria, diabetes mellitus, etc. — is jelentkezhet hasi colicával.

Talán jellemző a fájdalom jellege: átmeneti vagy tartós, feszítő, égető, szúró, hasító vagy tompa, nyomó fájdalomról van-e szó. Fontos a fájdalom összefüggése külső körülményekkel, étkezéssel, testhelyzettel, mozgással, vagy függetlensége mindettől. Jelentős a fájdalmak megjelenésének ideje, esetleges napszaki ingadozása, megjelenésének vagy visszatérésének szabályszerűsége vagy szabálytalansága. Igen fontos annak megállapítása, hogy acutan keletkezett-e, vagy előzmények után fokozódó jelleggel. Különbséget lehet tenni a hasi fájdalmak között aszerint is, hogy azok milyen kísérőjelenségekkel társulnak (hányás, leukocytosis, láz, shock stb.) (4, 7, 8).

A diabeteses ketoacidosis is járhat hasi fájdalommal, hányással, lázzal, leucocytosissal. Ezért nem egy beteget megoperáltak és így feleslegesen súlyos terhelésnek tettek ki (4).

Az acut intermittáló porphyria autosomalis dominans öröklődésű betegség. A biokémiai elváltozás lényege, hogy a vérben felhalmozódnak a haemosynthesis előanyagai: δ-amino-levulinsav és a porphobilinogen. Mivel ezen anyagok szintézise kapcsolatban áll a máj gyógyszermetabolizáló cytochromrendszerével, bizonyos induktív gyógyszerek adásával a betegséget kritikusan súlyosbítani lehet. A betegség acut hasra jellemző heves, diffúz fájdalommal, hányással, centralis kiindulású görcsrohamokkal, valamint a koponyaűri nyomás fokozódásának tüneteivel jár. Mindennek oka az, hogy a porphyrinképződés előanyagai a hypophysist ADH-secretióra stimulálják (1, 4—7).

A chronicus ólommérgezés régen elsősorban az ólom feldolgozásával foglalkozók betegsége volt (ólomkohászat, bányászat, akkumulátorgyártás, nyomdászat) (1, 8). A felszívódott ólom a vörösvértestekhez és a parenchymás szervek sejtjeihez — elsősorban a májsejtekhez — kötődik, végül is azonban a csontokban raktározódik, ahonnan különböző hatásokra mobilizálódhat. A hirtelen keringésbe jutó ólom különböző rohamszerű panaszokat okozhat (fejfájás, epilepsiás roham, leucocytosis, láz...), elsősorban azonban hasi colicát.

Gastroenterologiai profilú belgyógyászati osztályunkon ez év elején kevés időkülönbséggel került felvételre egy férfi és egy nőbeteg. A férfi fő panaszai puffadás, étkezések után kialakuló hasi fájdalom, étvágytalanság, gyengeség voltak. A nőbetegnél hányinger, hányás, görcsös, jobb bordaív alatti fájdalom, gyengeség, étvágytalanság.

Az elvégzett részletes gastroenterologiai kivizsgálás során nem kaptunk választ a panaszok okára. A házaspár együtt jelent meg a kontroll vízsgálaton. Ez, valamint a panaszok fokozódó jellege vetette fel mérgezés, szerzett porphyria lehetőségét. Ezt az elvégzett porphyrinürítés vizsgálatok megerősítették és ólommérgezésre jellemző képet mutattak. A diagnózis ismeretében kerestük a jellemzőnek tartott tüneteket, melyek segíthetnék a differenciáldiagnózist. Ólomszegélyt egyiküknél sem találtunk a fogakon. A parenchymás szervekben, valamint a csontokban feldúsulva fokozott röntgenárnyékot is leírnak — ezt sem tapasztaltuk.

Neurológiai tüneteket (paresis, encephalopathia — mely felnőttekben egyébként is ritka) nem találtunk. Az egyik kórjelzőnek tartott basophil punctatiót az ismételt átlekintésnél célzottan keresve jelentős számban talált a labororvos (4, 7—9, 12).

Az ólommérgezés terápiájában az ún. kelátképző vegyületek alkalmazhatók. Ezen szerek az ólommal vízoldékony kelátot alkotva fokozzák az ólom kiürülését a vizelettel. Acut ólom encephalopahtia esetén dimercaptol (BAL) és Ca-EDTA adását ajánják, enyhébb esetekben Ca-EDTA monoterápia is elégséges. Egy új oralisan adható gyógyszer ólommérgezés esetén a succimer, vagy DMSA (meso-2,3-dimercaptosuccinilsav). Szóba jöhet a penicillamin (PCA) alkalmazása elsősorban a kelátterápia esetén észlelt ólom „rebound" kivédésére. Magunk Ca-EDTA-t alkalmaztunk. Ennek során szövődményre utaló tüneteket (pl.: proteinuria, microscopos haematuria, hypercalcaemia, BUN emelkedés) nem észleltünk.

A mérgeződés lehetősége miatt a többi családtagnál is szűrővizsgálatot végeztünk (két gyermek és a nagymama) és enyhe intoxicatio jeleit találtuk, őket is az OMÜI belgyógyászati osztályára utaltuk további kezelésre.

A Heves Megyei ÁNTSZ több alkalommal vett mintákat a család otthonában a kóreredet tisztázására. Igen sok minta átvizsgálása után került a figyelem középpontjába az ismeretlen eredetű, piacon vásárolt fűszerpaprika, mely kb. 80% ólmot tartalmazott! Megjegyezzük, hogy az elmúlt időben — részben a mi betegeink tüneteinek köszönhetően — az alimentaris ólommérgezésre irányult a figyelem. A napilapok foglalkoztak a kérdéssel, az élelmiszeripari szakmai felügyeletek pedig szigorú intézkedéseket tettek hasonló esetek megelőzése érdekében.

Ezúton mondunk köszönetet a betegek diagnosztizálása és további kezelése során nyújtott segítségükért:
— a Bugát Pál Kórház Központi Laboratóriumának (ov. főorvos Nagy János dr.)
— az OMÜI Foglalkozási Betegségek és Belgyógyászati Osztályának (ov. főorvos Kákosy Tibor dr.)
— a Heves Megyei ÁNTSZ-nek (vezető főorvos: Müller Erzsébet dr.)

IRODALOM: 1. *Bakács T., Jeney, E., Tarján R. és mtsa:* Higiéne. 1968. — 2. *Dhawan, M., Flora, S. J., Tandon, S. K.:* Preventive and therapeutic role of vitamin-E in chronic plumbism. Biomed-Environ-Sci., 1989, *2*, 335—340. — 3. *Dunagan, W. C., Ridner, M. L.:* A belgyógyászati terápia kézikönyve, 1994. — 4. *Javor, T., Pár A.:* Gasztroenterológia, hepatologia. Springer Hungarica, Budapest, 1993. — 5. *Karlson, P., Gerok, W., Gross, W.:* Patobiokémia. Medicina, Budapest, 1989. — 6. *Knoll J.:* Gyógyszertan II. Medicina, Budapest, 1990. — 7. *Magyar I.:* Belbetegségek elkülönítő diagnózisa. Medicina, Budapest, 1983. — 8. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Budapest, 1990. — 9. *Scroeder, S. A., Krupp, M. A., Tierney, L. M.:* Korszerű orvosi diagnosztika és terápia. Officina Nova, Budapest, 1990. — 10. *Shanon, M., Grace, A., Graef, J.:* Use of urinary lead concentration in interpretation of the EDTA mobilization. Vet. Hum. Toxicol., 1989, *31*, 140—142. — 11. *Shanon, M. W., Graef, J. W.:* Lead intoxication in infancy. Pediatrics, 1992, *89*, 87—90. — 12. *Soós J.:* Laboratóriumi diagnosztika. Medicina, Budapest, 1974.

(Győri Imre dr., *Gyöngyös*, Erzsébet királyné u. 10. 3200)

A rendezvények és a kongresszusi híranyagok *leadásának határideje a lap megjelenése előtt* **40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.**

Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.

Aladdin
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Telefon és fax: 94/315-329, 328-322
HEWLETT PACKARD

HEWLETT-PACKARD ORVOSELEKTRONIKAI MŰSZEREK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA

HEWLETT-PACKARD A VILÁG MINDEN RÉSZÉN A MINŐSÉGET JELENTI

Az 1995-ös év meglepetéseként ajánljuk új 3-6-12 csatornás EKG-családunkat mind kórházi, mind magánpraxisba való professzionális alkalmazásra.
M 1772 Page Writer Cardiograph 100 már 389 000 Ft + ÁFA-tól

RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG, EGY GAZDASÁGI ÉVEN BELÜL KAMATMENTESEN

Color Doppler SONOS 100 CF elsősorban Cardiovasculáris vizsgálatokra ● Cardiotokographok szülészeti osztályok, valamint terhesgondozók számára 5 év garanciával ● Olcsó perifériás érdopplerek ● Betegellenőrző monitorok, defibrilátorok a felhasználó igényeinek megfelelő kiépítésben

Aki nem csak a mában gondolkodik, válassza a HEWLETT-PACKARD termékeket

MINŐSÉG - MEGBÍZHATÓSÁG - GAZDASÁGOS ÜZEMELTETÉS

Pontos, gyors, megbízható fogyóanyagellátás, valamint szerviz.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

ANGIOPURIN 400 **100x ÉS 50x**

AZ OLCSÓ PENTOXIFYLLIN TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **87,-** Ft (napi 1,2 g dózis)

Fogy. ár: 50 filmtabl. 506,- Ft **Tér. díj: 67,- Ft,** 100 filmtabl. 975,- Ft **Tér.díj: 97,- Ft**

PDP Pharma

HÍREK

A „Johan Béla" Országos Közegészségügyi Intézet *1995. május 30-án* (kedden) 13.30 órakor a Fodor teremben (IX., Nagyvárad tér 2.) tudományos ülést tart.

Témája: *Schoket Bernadette, David H. Phillips, Kostic Szilárd és Vincze István:* A genetikai fogékonyság szerepe a dohányzással összefüggő tüdődaganatok kezelésében.

Pályázati felhívás

A **NOVOFER Rt.** pályázatot hirdet az akupunktúra, a lézer és/vagy elektroterápia terén eredményes tevékenységet folytató és eszközeiket korszerűsíteni kívánó orvosok részére egy korszerű készülék hasznosítására. A pályázat nyertesei — a NOVOFER-rel kötendő szerződés alapján — jogosultak lesznek egy 20 mW teljesítményű lézerdiódával ellátott, számítógéppel vezérelt, elektrolézer punktúrás készülék 3—6 havi díjmentes használatára, majd igény esetén a kipróbált készülék kedvezményes megvásárlására.

A pályázat célja az egészségügy korszerű eszközökkel való ellátásának előmozdítása, a már sikerrel alkalmazott készülék referenciahelyeinek bővítése.

A pályázati feltételeket tartalmazó részletes kiírás a NOVOFER Innovációs Rt.-ben (1112 Budapest, Hegyalja út 86.) átvehető, vagy kérésre (T: 166-8509) postázható. A pályázatot legkésőbb *1995. június 20-ig* kell a NOVOFER címére beküldeni.

Bosch EKG: 1600 DM, Bosch Fizikoterápiás gépek (új): 3000 DM/db, Picker 200 UH 3,5 MHz lineár, printer, monitor: 6000 DM, Pie Data (Picker) UH 3,5 MHz sector, printer, monitor: 6700 DM, Siemens Sironette 2 fogorvosi szék (komplett): 4800 DM eladó. Tel.: 0049/8501/580.

A Magyar Egészségügyi Informatikai Társaság *1995. május 26—27-én* a Villányi úti Konferencia-központba konferenciát tart. Témája a kórházi információtechnológiai rendszerek aktuális problémái.

Jelentkezés: *Kovács Judit* HIETE Informatikai Tanszék, 1135 Bp., Szabolcs utca 35. Tel./Fax: 270-20-19.

Orvosi rendelő Kálvin térnél kiadó. Tel.: 133-0399.

Meghívó

A Magyar Orvosírók és Képzőművészek Köre az idei XX. jubileumi találkozóját idén *augusztus 24—27.* között rendezi meg Kaposváron, Szent Imre u. 14. Eü. Főiskola épületében.

Irodalmi program, képzőművészeti kiállítás várja az érdeklődőket.

Örülnénk, ha minél több új tagunk jelentkeznék (orvosok, gyógyszerészek, állatorvosok, eü. munkatársaink), akiket érdekel valamilyen „kiegészítő" foglalatosság és kellemes légkörben akarják kibeszélgetni magukat. Örömmel üdvözöljük, akik mostanában jelentkeztek!

Rendező: Dr. Csapláros Zsuzsa elnök, 7400 Kaposvár, Szent Imre u. 5. Tel.: 82/419-145.

Orvosi rendelőnek eladó egy családi ház a XVI., András u.-ban. Érd.: de. 164-0618.

A Csongrádi Szülőotthon szervezésében Délkelet-magyarországi *klimax symposiumot* rendezünk. A szünetben gyógyszergyári termékbemutatókra kerül sor. A rendezvény után sportolási lehetőség áll a résztvevők rendelkezésére. Este zárófogadás. Minden érdeklődőt szeretettel várunk.
Helye: Csongrád, Galéria, Kossuth tér 16.
Időpont: *1995. június 16.* (péntek) 14 óra
Téma: Postmenopausa diagnosztikája és therápiája
Érdeklődni: dr. Szántó Ferenc,
T.: 63-381-565

Harrison: A belgyógyászat alapjai

A 12. amerikai kiadás első magyar nyelvű változata.

A „Harrison" fogalom a belgyógyászati szakirodalomban, a világban legtöbbet használt orvosi szakkönyvek egyike.
Kiadónk e kiváló mű „companion handbook" változatának magyar kiadását jelentette meg.
A könyv rendkívüli, igazi angolszász tömörséggel, és mégis alapos módon foglalja össze a belgyógyászat minden területén a leglényegesebb diagnosztikus és terápiás tudnivalókat.
Szerepelnek benne mindazon betegségek, amelyek járóbeteg-, ill. a kórházi gyakorlatban vagy a sürgősségi ellátásban fordulnak elő.
A „kis Harrison" igen jó szerkesztésmódjával és hordozhatóságával reményeink szerint a medikusok és a gyakorló orvosok kedvelt és hasznos olvasmánya lesz.

Ára: 2900,— Ft

Megrendelőlap

Alulírott megrendelem Harrison: A belgyógyászat alapjai című könyvét

.....példányban.

Megrendelő neve:.....

Címe:.....

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

TRAUMATOLÓGIA

Hogyan vehetők rá a különböző szakmák sebészei arra, hogy a traumát komolyan vegyék? Williams, N. M. H., Irving, M. H. (Dep. Surg. Univ. Manchester, Hope Hosp. Salford, U. K.): Injury, 1994, *25*, 605.

Paradoxon, hogy míg a trauma alap- és alkalmazott kutatását akadémiai osztályok sebészei végzik, mind kevesebb általános sebész vesz részt sérültek ellátásában. Ezt a feladatot Nagy-Britanniában egyre inkább sürgős ellátók és intenzív osztályok anaestesiologusai látják el. A sebészeket csak saját specialitásuk problémáihoz hívják be, így általános sebészeket a törzs sérülései esetén. Sok ortopéd és idegsebész sem lelkesedik a sérültekért. Pedig e sebészeknek nemcsak saját szakukba tartozó sérülések ellátásában van szerepük, de korszerű diagnosztikai és műtéti eljárások tanításában is. Ezért látják szükségesnek, hogy a sebészek érdeklődését a trauma iránt növeljék.

A sérültek ellátása nem népszerű a sebészek között. Ennek egyik oka, hogy a balesetek jelentős része szolgálati időn kívül, éjjel kerül a kórházba. Egy amerikai körkérdés során kiderült, hogy az általános sebészeknek alig ötöde vesz részt a sérültellátásban a sok éjszakai szolgálat, a kellemetlen beteganyag, valamint amiatt, hogy a sérültellátás zavarja a napi munkát. További ok a traumaphobia, félnek a kritikus sérültek ellátásától.

A Royal College of Surgeons-nak több kezdeményezése van az ellátás ellenőrzésére és a sürgős ellátás oktatására.

A szerzők a phobia leküzdésére fontosnak ítélik, hogy a sebészek képzésük során 3 hónapot az intenzív terápiás osztályon töltsenek. Ennek az Egyesült Államokban kedvező volt a hatása a sebészeknek a sérültellátásban való részvételére.

A sebészkutatók részvétele csökken a traumatologiai kutatásban s ezt kiegyenlíti a sürgős ellátást végzők kutatásának támogatása. Az Orvosi Kutatási Tanácsnak feladata, hogy ebben az irányban serkentse a kutatást.

Az orvosképzés során baleseti sebészetben képzett oktatók keltenek leginkább érdeklődést a sérültellátásban való közreműködés iránt. A traumaközpontokat célszerű ebből a célból a képzésbe bevonni.

Kazár György dr.

Az általános és baleseti sebész helye a neurotraumatologiában: 10 év tapasztalata és eredményei. Parzhuber, A. és mtsai. (Chir. Klin. Klinikum Innerstadt, Ludwig Maximilian Univ. München): Unfallchirurg, 1994, *97*, 615.

Németországban évente 200—300 ezer személy szenved koponya-agysérülést. Közülük sokan közvetlenül meghalnak, mások rokkantá válnak. Az ellátás fejlődése ellenére ez nagy kihívást jelent. A kezelés sikere szempontjából döntő a megfelelő korai kezelés. Különösen polytraumatizáltak idegsebészeti központba helyezése okoz komoly problémákat. Ez esetenként meg nem engedhető késedelemmel jár. Ezért igen fontos, hogy a sebészeti és baleseti sebészeti osztályok orvosai megfelelő szaktudással rendelkezzenek, műtő- és anaesthesiologus team megfelelő felszereléssel napi 24 órában rendelkezésre álljon, CT-vel is bíró röntgenosztállyal. Idegsebészeti központtal való kapcsolatuk megkönnyíti a problémás eseteik ellátását is.

Fontos azonban, hogy ismerjék ellátásuk határait is (epiduralis, akut subduralis haematoma, impressiós koponyatörés sinus sérülés nélkül, contusiós vérzések agyoedemával). Ezzel szemben intracerebralis vérzéseket, hátsó koponyagödör, valamint gyermekkori koponya-agysérüléseket lehetőleg azonnal idegsebészeti központba küldjenek.

A szerzők intézetük 138 esetéről számolnak be, közülük 64 volt polytraumatizált. 48 epiduralis, 81 akut subduralis haematomát, 84 intracerebralis contusiót operáltak, 59-et osteoplasticus trepanatióval (60-at osteoclasticus trepanatióval). Impressio kiemelés, hygroma lebocsátás, duraplasztika szerepelt még.

126 betegnek intraventricularis nyomáscsökkentőt ültettek be. 4 ízben volt szövődményük, köztük 2 fertőzéses. A CT ellenőrzés csupán két esetben mutatott helytelen szondahelyzetet. A napi rutin bakteriológiai vizsgálat 4 esetben talált kórokozót, de csak egyben voltak fertőzéses jelek.

130 esetük eredményét legalább 6 hónap után a Glasgow Coma Outcome Scale szerint értékelték és négy traumaközpont Trauma Care Outcome Bank anyagával összevetve eredményüket azzal egyenértékűnek találták.

Ennek alapján eljárásukat a súlyos sérültek helyes kezelése érdekében a legmegfelelőbbnek ítélik.

[Ref.: Az Országos Traumatológiai Intézetben közel 40 éve indították meg a balesti sebészek neurotraumatologiai képzését, hogy az akkor fejlődő közlekedésünk növekvő számú súlyos fejsérültjét színvonalasan lássák el, s ezzel évtizedekkel előzték meg a nemzetközi tendenciát.]

Kazár György dr.

A konvencionális koponyafelvételek értékéről fejsérülések után. Jend, H.-H. és Helkenberg, G. (Radiol. Klinik des Univ.-Krankenhauses Hamburg—Eppendorf): Forschr. Röntgenstr., 1995, *162*, 7.

A kétirányú koponyafelvétel az egyik leggyakoribb röntgenvizsgálat a baleseti sebészetben, melynek szerepét a 70-es évek elejétől többek megkérdőjelezték. Ezzel szemben álló vélemények a koponyasérültek vizsgálatában fontosnak és nélkülözhetetlennek tartják.

A szerzők 17 hónap alatt 5100 beteg — akik valamennyien koponyasérülést szenvedtek — adatait dolgozták fel. 78 esetben (1,5%) találtak koponyatörést és 41 betegnek (0,8%) volt intracranialis sérülése. A koponyatörést szenvedett betegek 40%-ának volt intracranialis laesiója, 60%-ának nem. Ugyanakkor a 41 intracranialis sérülést szenvedett beteg 44%-ánál nem volt a felvételeken koponyatörés.

Az intracranialis sérülés nélkül törést szenvedett betegeknek ugyanannyi v. kevesebb panasza volt, mint akiknél törés nem volt. Az intracranialis traumás elváltozással bíró betegek gyakorlatilag egyformán neurológiai tüneteket mutattak, öntudatlanok voltak, intubációt igényeltek. Ezek egyikének, vagy kombinációiknak előfordulása esetén lehetséges a koponyafelvételek megtakarítása és egyből a CT elvégzése.

A részletes közleményhez több táblázat tartozik, melyekben a szerzők összefoglalják eredményeiket.

Az anamnesis, tünetek, leletek — egyszóval a klinikai kép alapján a rtg és CT vizsgálatok indikációit a következőkben foglalják össze: 1. Koponya CT indikációi: súlyos állapot (működéskiesésre utaló neurológiai tünetek, öntudatvesztés, intubációt igénylő állapot), járulékos indikációk (politrauma, tudatzavar, alkoholos v. drogos befolyásoltság); 2. Koponya (2 ir.) rtg-felvétel indikációi: tisztázatlan baleseti körülmények kétes anamnesis, amnesia, impressio, penetráló sérülés gyanúja, bódult állapot, gyerekkorú sérült; 3. Nem szükséges koponya felv. sem: bagatell traumánál, ha a beteg jól tájékozódik, öntudatánál van, az anamnesis kétséget nem hagy, 24 órán keresztül a sérült más személy általi figyelése biztosított.

Pásztor Tamás dr.

Post mortem CT vizsgálat hasznossága trauma áldozatain. Douchin, Y. és mtsai (Dep. Anaesthes. Trauma Unit., Dep. Radiol. Hadassah Hebrew Univ. Hosp. Jerusalem Inst. Forens. Pathol. Univ. Tel Aviv): J. Trauma, 1994, *37*, 552.

A post mortem sectiós vizsgálat egyik legjobb eszköz a kórisme és a kezelés minőségének értékelésére s ezért sajnálatos, hogy a boncolás mind ritkábbá válik, a patológus sebészi és klinikai terhei és vallásetikai szempontok miatt. Ugyanakkor sokszor törvényszéki okokból elkerülhetetlen.

A post mortem CT egyik lehetséges eszköz ahhoz, hogy a halál után, a hozzátartozók sérelme nélkül, szerezzük meg a szükséges információkat.

A szerzők megvizsgálták, hogyan viszonyulnak a halál után 6 órán belül CT-vel nyert adatok a boncoláséhoz és hogy eszerint mennyire megbízható eljárás. 25 CT-s vizsgálat közül 13 utána boncolásra került. A radiológus és a prosector nem tudott egymás vizsgálati eredményéről. A 13 esetben összesen megállapított 127 elváltozás közül 32-t csak a CT, 38-at csak a boncolás állapított meg. A csontelváltozásokat a CT, a lágyrész elváltozásokat a boncolás mutatta megbízhatóan. A két vizsgálat együttesen jelentősen növelte a patológiai elváltozások kórismèjét. A CT abban az esetben is hatékony, ha az eset tisztázsára boncolás nem végezhető. Gyors eljárás, nem igényli a hozzátartozók beleegyezését és közel olyan hatékony, mint a boncolás; egyúttal költsége is (Izraelben) fele a boncolásénak.

Izraelben 50%-ról 10—15%-ra csökkent a sectiók aránya.

Az előadást követő vita során az amerikai S. Graham rámutatott, hogy a vallási okból tiltakozók aránya jelentéktelen az USA-ban s a költségek is eltérőek.

Kazár György dr.

Trauma, Dél-Afrika rosszindulatú epidemiája. Hosman, A. J. F. (Nijmegen): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2321.

Szerző 1993 elején 3 hónapig dolgozott, mint postdoktoralis hallgató a kaapstadi Groote Schuur kórházban, az orthopediai és traumatológiai osztályokon. Az ország elsőrendű eü. szervezettsége mellett a harmadik világ eü. problémáival küszködik. A tapasztalt tarkaságot a bekövetkezett társadalmi változások, a közlekedési és erőszakcselekmények óriási sokasodása okozza, a traumáról, mint egy rosszindulati epidemiáról beszélnek. Dél-Afrika fejlődésben levő ország, melynek eü. szervezte jó, az alultáplálás és fertőző betegségek megszűntek, az urbanisatio fokozódott, a nem traditionalis életstílus és a technológia találkozása azonban gyors segítségre szorul. 1986-ban eltörölték az országon belüli útlevél kötelezettségét, óriási tömegek özönlöttek a városokba, Kaapstadba havonta tízezrek költöztek. A világhírűvé vált Groote Schuur kórházban a traumás betegek száma drasztikusan megnőtt, míg 1975-ben 14 000 traumásnál készítettek rtg-felvételt, 1990-ben már 33 000-nél történt rtg-felvétel. A fekete lakosság 45%-a fiatalabb 15 évnél. A lakosság növekedése nagyobb, mint a gazdaságé, a fokozódó urbanisatio és munkanélküliség fokozza az erőszakos cselekményeket. A WHO szerint a nem természetes halálozás 16%-os, a világátlag 5,2%-ával szemben, mint halálok a második helyen áll. Évente 15 lakosból 1 volt friss sérüléssel betegük. Többször előfordult, hogy a sebész a 24 órás hétvégi szolgálatánál 30—40 órát volt kénytelen műteni traumás eseteket és az elektív sebészi műtétek a következő hétre tolódtk el. A Tygerberg Hospital orvosai (Stellenbosch) 1993. jan.-ban segélykérő levelükben kérték a kormányt, ne takarékoskodjon az eü.-ben, mert ezzel elkerülhetővé teszik nagy bajok bekövetkeztét. A balesetek elemzése mutatja, hogy 50%-át bántalmazások okozzák. Szaporodnak a lőfegyver okozta sérülések, de a szúrás és ütés okozta sérülések gyakrabban fordulnak elő. Sokuknak van illegális lőfegyvere. 1984-ben a közlekedési balesetek száma 400 000 volt, most már az 500 000-t megközelíti. Évente emiatt 10 000 a halálozás, ebben világelsők. Veszélyesek a minitaxik: 15—17 személy belezsúlfolva, elhanyagolt az autó és engedély nélküli a sofőr. A közlekedési sérülések ellátása 20 millió randba (12 millió gulden) kerül naponta. A trauma management Dél-Afrikában kifejlődőben van. Hiányos még a lakosság tájékoztatása, az alkoholfogyasztás korlátozása, az embertársak iránti viselkedés megjavítása, a nincstelenek és birtokban levők közötti szakadék csökkentése. Az erőszak mindennapos, nem úgy az AIDS és a tbc. Hiba a hétvégeken ugyanegy időben való bérkifizetés és hazaözönlés. Egy durbani, 700 munkást foglalkoztató üzemben 1,2% üzemi baleset miatt hiányzik, de 12% a hiányzó az üzemen kívüli balesetek miatt. A jó infrastruktúra ellenére a ritkán lakott területeken nagy a traumahalálozás, jobb mentőszolgálatra volna szükségük. Az orvosok kitartása példás, a lejárt bojkott takarékosságra kényszerítette a kormányt. A traumatológia nem elismert szakma, főleg a szegényekkel foglalkozik, ezért nem népszerű.

Ribiczey Sándor dr.

Funkcionális gyógyulás a lábszár compartment syndromája után. Knopp, W. és mtsai. (Chir. Klin. Polyklin. BG Kliniken „Bergmannsheil" Bochum): Czirurg, 1994, *65,* 988.

A kezeletlen compartment snydroma súlyos következményeit (Volkmann contractura néven) már 100 éve leírták, de lényegét — a fasciahüvelyekben keletkező nyomásfokozódást — Mattzen csak 1975-ben foglalta össze.

1980—1988 között eseteik közül 76-ot tudtak átlagosan 42 hó után ellenőrizni, közülük 30-at más intézetekből (részben már 24^{h} után) vettek át. 45 szenvedett közlekedési balesetet, közülük 22 kerékpáros, ill. motorkerékpáros, 15 gyalogos. Dominált a direkt trauma (38 contusio, 28 conquassatio), 6 eset kivételével törés is jelentkezett, 41 volt nyílt sérülés. 12-nek volt 3-as fokozatú lágyrészsérülése, 2-nek érsérülése is, egy amputatiós károsodás volt. A friss lábszártörések 9,1%-a járt a syndromával.

A fasciotomia a primeren felvetteken 12 órán belül történt. 48 sérült tünetmentesen gyógyult, 10-en találtak minimális érzészavart. 6-nak középsúlyos, 9-nek súlyos contracturája maradt vissza. 5 került végül amputatióra.

A káros következményeket csak az azonnali kielégítő decompressio gátolja meg, a kialakuló circulus vitiosust csak ez szünteti meg. Minél később avatkozunk be, annál kevesebb gyógyul, az esetek egy részében azonban a légyrészkárosodás súlyossága a döntő. Általában mind a négy fasciahüvelyt fel kell nyitni, a sebzárás a lefolyástól függően később történhet.

Kazár György dr.

Mókusharapás. Wyatt, J. P. (Department of Accident and Emergency, Royal Infirmary, Edinburgh, Skócia): Brit. Med. J., 1994, *309,* 1694.

A szürke mókusok Amerikából kerültek át Nagy-Britanniába s egy évszázad alatt erősen elszaporodtak, háttérbe szortíva az őshonos vörös mókusokat. Előbbiek elterjedtsége egyre gyakoribb emberi contactushoz vezetett. A szerző városában levő 2 baleseti és sürgősségi osztályon 1987—1992 között 2591 beteget kezeltek állati harapás miatt; közülük 25 esetben mókusharapással álltak szemben. E betegek életkora 3—77 év közötti volt. Minden sérülés a kézen helyezkedett el. Érdekes, hogy 1987 előtt nem találkoztak mókusharapással. 16 betegüket akkor harapta meg a szürke mókus, mikor kezükből etették, míg ötöt akkor, amikor segíteni akarták az állatot. A betegek $^{2}/_{3}$-a — 14 egyén — előzetesen már többször etette kezéből az állatokat. Szerencsére, egyetlen harapásból sem alakult ki fertőzés, jóllehet, csak hatan kaptak megelőzésképpen antibioticumot.

Angliában nem, de az USA-ban már leírták, hogy a mókusok fertőző megbetegedést közvetíthetnek, pl. typhust vagy tularemiát. Maga a mókusharapás — mint sérülés — újabb keletű és a szerzők anyagában az állati eredetű harapásoknak mindössze 1%-át tette ki s akkor jött létre, ha contactus alakult ki az ember és az állat közt, mindig az előbbi kezdeményezésére. Azt, hogy a harapási seb nem hajlamos fertőződésre, elsősorban a növényevő mókus alacsony pathogenitású szájflórájával magyarázzák. Természetesen, a friss sebet meg kell tisztítani és antibioticumot nem, de tetanus-prophylaxist célszerű alkalmazni.

Major László dr.

Hydrokolloidok az égési sebek kezelésében. Wirth, H. (Kinderchirurgische Universitätsklinik Mannheim): Pädiat. Prax. 1994/95, *48,* 445.

Az égési sebek kezelésére nincs szabvány. A tennivalókat a beteg állapota és a seb pillanatnyi gyógyulási szakasza határozza meg. A therapia célja a seb mentesítése a pörktől, a piszoktól, az elhalt szövetrészektől és a fertőzéstől.

A sebkezelés irányelvei: A kötszer ne tapadjon a sebre, anyagából ne váljanak le rostok és mérgező anyagok; gátolja meg a kórokozók letelepedését; nyújtson mechanikus védelmet, állandó optimális hőmérsékletet, nedvességet; biztosítsa az oxigén

és a CO_2 gázcseréjét; megfelelően vegye magába az exsudatumot, hogy ne lépjen fel maceratio és „nedveskamra-hatás".

Az égési sebek gyógyulási fázisai:

1. Először megtisztítjuk a sebet az elhalt vagy fertőzött szövetrészektől, lepedéktől. A vékony lepedék enzimatikusan is feloldható (pl. varidase, iruxol).

2. Az exsudativ/gyulladásos fázisban leukocyták és macrophagok jutnak a sebbe. A sebvizenyő és a vele járó izzadmányképződés a feloldódott pörk, a sejttörmelék és a baktériumok kimosásával elősegíti a seb tisztulását. Ebben a szakaszban a kötszer nedvszívó legyen. Mivel a sebváladék hasznos antitestekben és antibakteriális anyagokban gazdag, a kötést legfeljebb naponként egy-kétszer cseréljük.

3. Granulatiós fázis. A kapillárisok besarjadzásával a fibroblastok és az endothelsejtek proliferálnak. E szakaszban óvni kell a sebet a kiszáradástól. A nedves és pörkmentes seb gyorsabban és kevesebb heggel gyógyul.

4. A hámosodás szakaszában epithelsejtek vándorolnak a sebszéltől befelé, a fibroblastok még több kollagént és proteoglykánt termelnek, és megindul a seb összehúzódása.

A hydrokolloid alkalmas sebkötöző anyag, de csak alapos sebtisztítás után szabad igénybe venni, különben elősegítjük a kórokozók megtelepedését. Anyagának nedvszívó tulajdonsága miatt elegendő a naponkénti kötéscsere.

[Ref.: 1945. nyarára a vidéki kórházunkat annyira kifosztotta a háború, hogy a megsokasodott sérültek kötéseit hetenként csak egyszer tudtuk megújítani. Tetézte a nyomort a nagy hőség, a temérdek városi szemét és a sebeket felkutató döglegyek sokasága. A betegek egy része érezte és jelezte a sebében nyüzsgő álcákat. Ezeknél gyakrabban igyekeztünk kötést váltani; akik nem jelezték, azoknál csak hetenként egyszer történt kötéscsere. A hemzsegő álcákkal elborított sebek gyorsabban és szebben gyógyultak.]

Kollár Lajos dr.

VÉRALVADÁS, THROMBOSIS

A „Nemzetközi Szabványosított Hányados" (INR) bevezetése nélkülözhetetlen-e a klinikai gyakorlatban? Witt, E. (Universität Freiburg i. Br. und Gemeindschaftspraxis Labormedizin, Bismarckallee 10. 79098 Freiburg): Dtsch. med. Wschr., 1994, *119*, 1529.

Az oralis anticoagulans therapia széles körben elterjedt és bevált módszer a thromboemboliás betegségek gyógykezelésében és prophylaxisában. Relatíve szűk a therapiás szélességük, az alkalmazott gyógyszerek mennyisége a véralvadási tényezők laboratóriumi meghatározása alapján történik. Az utóbbi időben felmerült annak az igénye, hogy a thromboplastin időt a stabil fázisban határozzák meg az oralis anticoagulans kezelés alatt és mint INR-t közöljék, a tradicionális százalékérték helyett. Néhány európai országban bevezetésre került, de Németországban ez késlekedik, illetve ez zel szemben ellenállás mutatkozik. Szerző megválaszolta a kérdést, hogy szükséges-e az eddig megszokott „százalékos" meghatározás helyett az INR-t közölni, valamint, hogy javul-e ezáltal az oralis anticoagulans kezelés ellenőrzése?

Alapja, a vizsgált plasma thromboplastin ideje és a normál „pool"-ok hányadosa. A. J. Quick 1935-ben publikált a Thromboplastin idő meghatározását, ami az angolszász nyelvterületen Prothrombin idő néven vált ismertté. A „globális" alvadási idő meghatározás módszere, függ az egyes véralvadási faktoroktól (II., VII., és X-es, V-ös) és a fibrinogén szinttől. Az ún. „Quick-idő" meghatározás módszere lényegében az alapelv módosításán alapszik; a modernizált készülékek az alvadás végpontját, nevezetesen a fibrinogén képződést határozzák meg. A rutinszerű bevezetése óta keletkezett problémák többsége, a Quick-érték különböző laboratóriumok közötti összehasonlíthatóságából származik, amely különösen nyomós érv az oralis anticoaguláns kezelés egzakt mérése vonatkozásában. Már Quick maga felismerte „a nem megfelelő thromboplastin reagens szerepét" kimutathatósága tekintetében. A thromboplastin szövetextractum phospholipidet és szöveti faktorokat tartalmaz, jellemzően a speciesre (emberi, kutya, majom, szarvasmarha), valamint a felhasznált szervre (agy, tüdő, placenta), emiatt heterogén természetű. A különböző készítményeknek különböző az érzékenységük a VII. és X., valamint az V. faktor és a fibrinogén szint szempontjából.

A kiterjedt fáradozások a thromboplastin idő standardizálásához vezettek, nevezetesen ahhoz, hogy a WHO, 1977-ben human agythromboplastint (International Reference Preparation of Thromboplastin), mint elsődleges standardot ismert el, amelyhez később egy másodlagos referencia készítményt kalibrált. 1983-ban elfogadtak egy modellt a Nemzetközi Referencia Készítménynek megfelelően a thromboplastin kalibrálására és standardizálására. A thromboplastinkészítmény kalibrálásán keresztül, a nemzetközi thromboplastin referencia meghatározta a thromboplastin érzékenységet, mint Nemzetközi Érzékenységi Indexet (ISI). A thromboplatin idő meghatározása mellett lehetségessé vált az ISI érték segítségével, nemzetközi összehasonlító skála létrehozása, nevezetesen az INR „Nemzetközi Szabványosított Hányados" átszámítása és bevezetése. Az INR-nek theoretikusan függetlennek kell lennie a thromboplastin idő mérésére alkalmazott reagensektől is. A thromboplastinkészítmények kalibrációjához, a referencia készítmények előállításához, a thromboplastin időt legalább 20 egészséges és 60 oralis anticoagulans kezelésben részesülendő beteg esetén kell meghatározni. Az eredményeket 2 alapú logaritmikus koordinatarendszerre viszik fel. A kalibrációs görbe szórása mutatja az ISI értéket. A Thromboplastin Referentia készítmények ISI értéke pontosan 1,0 és az ISI érték a kalibrálandó thromboplastin esetében többékevésbé eltér az 1,0-tól. A költséges kalibrációs tapasztalatok, majdnem kizárólag a gyártóknak jelentenek előnyt, de a saját ISI értéket a thromboplastin felhasználóval is közölni kell, melyhez az előállítóknak a megfelelő táblázatot kell szolgáltatnia. Az átszámításhoz a következő viszonyszámok érvényesek:

1. INR = PR (ISI)

2. ISI = Nemzetközi Érzékenységi Index, a nemzetközi referencia kiszámítása alapján.

3. PR = Thromboplastin a betegszám/A normál plasma poolok thromboplastin ideje.

A különböző tanulmányok megkísérelték az INR modellt, az ICSH (Nemzetközi Haematológiai Standardisatiós Bizottság) és az ICTH (Nemzetközi Thrombosis és Haemostasis Bizottság) ajánlását elfogadni.

Az INR előnye az oralis anticoagulans kezelés ellenőrzésében: Az INR relatíve független az alkalmazott thromboplastintól és a meghatározás módszerétől, garancia a nagyobb megbízhatóság és a jobb összehasonlíthatóság tekintetében. Ezáltal, az oralis anticoagulans kezelés rizikója csökken, egyrészt a vérzés, másrészt a thromboemboliás szövődmények vonatkozásában.

Ebből adódóan, azt a következtetést vonják le, hogy az oralis anticoagulans kezelés controllja csak az INR formában oldható meg. Ezek az előnyök ma a mobilis, de idős emberek számára felbecsülhetetlenek. Az INR előnyei mellett a problémák csak a rutinszerű bevezetésekor kerültek napvilágra és a kritikus pontok ellenőrzést igényelnek. Egyértelmű, hogy az INR érték nem precíz megállapítása — hasonló módon a Quick-érték meghatározásához — aláássa annak sikerét. Az INR—ISI koncepció az alkalmazott thromboplastinon alapul és további előfeltétele, hogy az ISI érték egzakt módon legyen meghatározva. Az ISI értéknek a WHO előírása szerint 1,0 körülinek kell lennie, mert a thromboplastin meghatározás hibája az INR számolásnál az ISI értékkel potencírozódik, ami a hibák hatványozódását jelenti és az INR tovább növeli az emelkedő ISI értéket. A saját labor variatiós koefficiense 8% körüli lehet, a különböző laboratóriumok között 11%-os szórás megengedett, csekély intenzív kezelés esetében. Magas intenzitású kezelés esetén a VK a különböző laboratóriumok viszonylatában 13%-os. A szenzitivitás növekedése fokozza a szórást a különböző laboratóriumok között. Az INR érték kizárólag az oralis anticoagulans kezelés stabil fázisának ellenőrzésére szolgált. Az indukciós fázisban, vagy rövid tartamú antikoaguláns kezelésnek a faktorérzékenysége lényegesen nagyobb a stabil fázisnál. Az INR tehát nem alkalmas a véralvadás kapacitásának mérésére nem anticoagulált betegben.

Az utóbbi időben bebizonyosodott, hogy a módszer függ az alvadási végtermékek ki-

mutatási módjától is (pl. mechanikus vagy photometriás a meghatározás). Minden egyes készüléknek, amely a thromboplastin idő mérésére alkalmas, saját ISI értékkel kell rendelkeznie. Megfelelő kereskedelmi referencia plasmapoolok még nem állnak rendelkezésre az NSZK-ban sem, de különböző cégeknél kifejlesztés stádiumában vannak, így vélhetően a gyártók lyophilezett plasma poolokat forgalmaznak majd, a jó minőségi INR érték érdekében.

A jobban tisztított és a nagyobb töltésállandójú thromboplastinok előállítása, további összehasonlíthatatlanságot eredményez. Az alvadási faktorok géntechnológiai előállítása, a „syntheticus relipidált phospholipoidok" megfelelnek az ISI—INR szisztémának. Nem hagyható figyelmen kívül, hogy — géntechnológia esetén — a thromboplastin intenzív antikoagulatio (3,0 felett) magasabb INR értékre vezet, a hagyományos thromboplastinhoz képest. Itt még tapasztalatokat kell gyűjteni. Obligát a gondos kvalitáskontroll a laboratóriumokban a thromboplastin idő meghatározására, így a hibákat alacsony szinten lehet tartani. Néhány plasma már a kereskedelemben kapható.

Összefoglalva: A felsorolt zavaró tényezők ellenére egyértelmű előnye van az INR bevezetésének a beteg és a vizsgálatot elrendelő orvos számára is. Az ISI—INR koncepció kétségtelenül nem az egyedüli lehetőség az anticoagulatiós kezelés standardizálására, de jelenleg az egyetlen módszer, amely rendelkezésre áll. A jövő, az alvadási rendszer aktiváló markereinek kutatása, jelenleg csak theoreticus. Bevezetése a rutinban még a messzi távolban van.

Fontos, hogy a thromboplastin idő meghatározása kapilláris vérből történjék.

A válasz a feltett kérdésekre:

1. Az INR-t be kell vezetni.

2. Mindenesetre az átmeneti időn belül a Quick-értéket %-ban az INR mellett mindaddig közölni kell, míg a klinikusok elegendő tapasztalatot gyűjtenek össze.

3. Minden egyes thromboplastin idő mérésre alkalmas készüléknek mért saját ISI értékkel kell rendelkeznie.

4. Az INR-t az előírásoknak megfelelően kell meghatározni, rendszeres minőségi ellenőrzés szükséges.

5. Az INR meghatározás határait figyelembe kell venni.

6. Az INR-nél minden esetben a beteg érdekei az elsődlegesek.

[Ref.: Fontos, hogy a módszer nem alkalmas a májbetegség okozta haemostasis zavar monitorizálására és screenelésére.

Azon antibiotikumok alkalmazása esetén, amelyek a Quck-időt a gamma-glutamylsavas karboxylezés gátlásán keresztül befolyásolják, az INR-t meg kell határozni.]

Preuser Tibor dr. és
Damjanovich Ida dr.

A kis molekulasúlyú heparinok helye a nem masszív pulmonalis emboliák kezelésében. Charbonnier, B., Pacouret, G. (Unité des Soins cardiaques intensifs et Cardiologie D. CHU Trousseau, F 37044 Tours): Presse Médicale, 1994, *23*, 1821.

A pulmonalis emboliák (EP) és a thromboemboliás betegségek gyógykezelése általában az anticoagulansokon alapszik. Az EP gyakorisága Franciaországban pontosan nem ismert, az alkalmazott diagnosztikai módszerek eltérő volta, pontatlansága miatt. Általában úgy vélik, hogy kb. 100 000 EP-beteg fordul elő évenként. Anticoagulansok hiányában az EP mortalitása 25—30%-ra tehető. A heparin (H) bevezetése ezt a számot 4—10%-ra csökkentette. A különböző ismert tanulmányok a mélyvénás thrombosisokban (TVP) a kis molekulasúlyú heparinnal (HBPM) kezelt betegekben a hatékonyságot egyenlőnek, vagy közel azonosnak találták az iv. H-nal.

Eredményes HBPM-kezelésről számoltak be a TVP-s, EP-val komplikált betegek esetében is. Egész természetes ezért, hogy a HBPM-et tesztelték és felhasználták az EP-s betegek kezelésében.

Az EP konvencionálisnak mondott kezelésében, de a haemodynamiás instabilitással kísért súlyos alakokban, a masszív pulmonalis elzáródásokban is, az iv. adott, nem frakcionált heparint (HNF) használták 500 E/kg mennyiségben, bolussal, vagy anélkül. Az adag mértékét az aktivált cephalin-idő (TCA) alapján adták meg, amely a kontrolloknál 1,5—2-szeres.

A H-kezelés elbírálását a pulmonalis revascularisatio révén angiographia segítségével, vagy scintigraphiával végezték el, de a pulmonalis nyomást és a totális pulmonalis resistentia értékeit is felhasználták az összehasonlító vizsgálatokban. Újabb vizsgálatokat a 14-ik napon végeztek és az UPET tanulmányokból kiderült az urokinase, illetve a heparinos scintigraphiából a javulás 50—60%-ban megmutatkozott. Nem találtak különbséget masszív EP mortalitásban a H-nal vagy urokinaseval végzett kezelésben sem.

A kezelés szövődményei: embolia recidívák, vérzéses események, jelenségek nagymértékben függenek az anticoagulansok mértékétől. A kontroll $1^1/_2$-szeres TCA-jánál a recidívák kivételesek, alacsonyabb TCA-nál a rizikó jelentősen nagyobb. A vérzéses szövődmények arányban állnak az anticoagulansok intenzitásával és ez változik aszerint, hogy sc. vagy iv. kerül a H adagolásra; iv. adagolás után gyakoribb. A H-terápia alatt előfordulnak thrombopeniák, de ezek ritkábban súlyosak; korai anticoagulans K-val megelőzhetők.

A thromboemboliás betegségben adagolt kis molekulasúlyú H megkérdőjelezi az iv. H helyét a heparinterápiában TVP esetén. Randomizállt kísérletek azt mutatták, hogy míg HBPM-mel kezelt betegeknél a thromboemboliás recidivák 2,7%-ot, addig HNF-el kezelteknél az arány 5,1%-ot mutatott; súlyos haemorrhagiás jelenségek is ritkábban fordulnak elő HBPM esetén, a mortalitás is kisebb, a javulás gyakoribb; összességében a HBPM-kezelés hatásosabb, kevesebb rizikóval jár a HNF-el kezelteknél, az alsó végtagok mélyvénás thrombosisában.

Kevesebb beszámoló található az irodalomban az EP HBPM-kezeléséről. Nagyon kis molekulasúlyú a CY 222 (2500 dalton), szemben az anti-Xa, anti-HA-val, amelynél nagyon emelkedett. Három összehasonlító, masszív EP-ban végzett vizsgálat azt mutatja, hogy a különböző mennyiségben adott CY 222 hatásosságát angiographián a revascularisatión át mérték; a 15. napon újból elvégezve a vizsgálatot, úgy találták, hogy a kontrollokhoz képest jelentős javulás tapasztalható. Recidíva, vérzések minden csoportban előfordultak. Egy fatális eset is volt, csak kevés thrombopeniát észleltek. A háromféle kísérletsor között jelentős különbséget (a táblázat is mutatja) nem találtak. Enoxaparinnal csak iv. perfúziót 10 napig tartottak fenn, 1,4—4,1 mg/kg/nap mennyiségben, ami által egy anti-Xa 0,3 és 0,5 IE/ml-t értek el. Párhuzamosan kontrollként subcutan is kipróbálták. Sem szövődményt, sem vérzést nem észleltek. A reperfúzió 50%-os volt a kezelés napján, és 9-ből 6 esetben elérte a 100%-ot.

Dalteparin Na-val randomizált vizsgálatok — HNF-el kezelt betegekkel szemben azt mutatták, hogy 240 IE anti-Xa kg/nap mennyiségben sc. adva naponta kétszer, EP-nél egyetlen recidíva sem jelentkezett, de vérzéses szövődmény sem, szemben a HNF-es csoporttal, így a dalteparin a fentebb említett mennyiségben, formában adva nem masszív EP-ben legalábbis olyan hatásos, mint a HNF.

A Ca-Nadroparin is a már említett nagyon alacsony molekulasúlyú H-k közé tartozik. 101 friss EP-s betegben alkalmazták, vizsgálatokat végeztek s összehasonlítva az eredményt a HNF-el kezelt betegek adataival, 400-600-900 IE Axa IC/kg/nap mennyiségű gyógyszert kapott csoportokat alakítottak ki. A 8. napon elvégzett angiographiás vizsgálatok szerint a javulás kb. azonos volt a HNF-el és a Na-nadroparinnal. Embóliát, recidívát egyetlen esetben sem észleltek, vérzéseket, thrombopeniát is ritkán. A nagyobb vérzéses szövődmények gyakorisága több volt HNF-el, mint a 450 E Axa IC/kg/nap nadroparinnal, amelynek adagolásánál egyetlen komolyabb esetet sem észleltek. Az eredményeket a táblázat is megerősíti.

Még számos tanulmány szükséges a jövőben a HBPM hatékonyságának, a vele szembeni toleranciának igazolására. Az eddigi eredmények szerint vérzéses jelenségek ritkák, úgy a nadroparinnal, mint a HNF-el történt kezelésnél. A thrombopenia fellépése minimális.

Az anti-Xa aktivitás a HBPM-nél függ az adagolás mértékétől, azzal arányos. Úgy tűnik, hogy az anti-Xa aktivitás, a pulmonalis reperfúzió gyorsasága, fontossága nem játszik szerepet a recidívák gyakoriságában. Az aktivitás mérésének értékét már számos tanulmány bebizonyította. A vérzés veszélye növekszik, a dózis nagyságával és az

HYGROTON

chlorthalidon

Nem drasztikus vizelethajtó a magas vérnyomás kezelésére is

Összetétel: 25 (30x), ill. 50 mg (30x) chlorthalidon tabletta. *ATC kód:* C03BA04 **Javallatok:** Magas vérnyomás. Szívelégtelenségből származó vagy veseeredetű ödémák. Diabetes insipidus. **Adagolás: Felnőtt:** Hipertóniában általában naponta egyszer 25-50 mg elegendő (különösen kombinációban). Reggel, étkezés közben kell bevenni. Diuretikumként: *Kezdeti adag:* 50-100 mg, ritkán 150-200 mg. Diuretikus céllal lehet intermittálva, 2-5 naponként is adni. *Fenntartó adag:* 25-50 mg/nap. *Maximális adag:* 400 mg. **Ellenjavallatok:** Thiazid-allergia, szulfonamid-allergia, súlyos veseelégtelenség, májelégtelenség. **Mellékhatások:** *Metabolikus:* hiperglikémia, glikozúria, hiperurikémia, elektrolit-egyensúly zavar. *Allergiás reakciók:* nekrotizáló angiitis, fotoszenzitivitás, urtikária, kiütések, toxikus epidermális nekrolízis (Lyell-syndroma). *Gasztrointesztinális:* pancreatitis, intrahepatikus koleszatikus ikterusz, hányás, diarrhoea, nausea, gyomor-irritáció, obstipatio, anorexia. *Szív-érrendszeri:* ortosztatikus hipotónia (alkohol, barbiturát, altatószerek fokozzák). *Központi idegrendszeri:* szédülés, fejfájás, paresztézia, gyengeség, nyugtalanság. *Mozgásszervi:* izomgörcsök. *Hematológiai:* aplasztikus anémia, agranulocitózis, leuko-trombopénia. *Egyéb:* impotencia.

Kérésére további információkat is rendelkezésre bocsátunk.

SERVIPHARM / CIBA HUNGÁRIA KFT.

Cím: 1464 Budapest, Pf. 1268 1056 Budapest, Belgrád rkp. 25.
Tel.: 118-4433 Fax: 118-1727

ciba

®servipharm

A Servipharmot azzal a céllal hozták létre, hogy már bevált, úgynevezett generikus gyógyszerkészítmények előállításával és forgalmazásával segítse a Nemzetközi Vöröskereszt és az Egészségügyi Világszervezet (WHO) programjait a fejlődő országokban. A cél érdekében a cég munkatársai éveket töltöttek a Fülöp-szigeteken, Malajziában, Ecuadorban, Kolumbiában és a Karib-szigeteken, hogy a helybéliek között élve és dolgozva segítsenek a kevésbé fejlett régiók gyógyszerellátásában.

Később – túllépve a Vöröskereszt és a WHO segélyprogramjában való részvételen – a Servipharm egyre több országban jelent meg, hiszen alacsonyabb áron forgalomba hozott jó minőségű gyógyszerre mindenütt szükség van. Magyarország az első a közép-európai országok közül, ahol a Servipharm elkezdi termékei forgalmazását.

A Servipharm ma 54 ország gyógyszerellátását szolgálja több, mint 120-féle termékkel. A készítmények hatékony terápiát kínálnak a fertőzéses, reumás és szív-érrendszeri megbetegedésekben és gyomor-bélrendszeri panaszok esetén. Van köztük asztmaellenes szer, fájdalomcsillapító, és a fő érdekeltségi területek miatt a trópusi paraziták megbetegedések ellen és hasmenés utáni dehidrációs tünetek kezelésére használt gyógyszer is.

Munkatársaink a svájci központban a hagyományosan precíz svájci követelményeknek megfelelően vizsgálják a készítményeket kémiai azonosság és biológiai egyenértékűség szempontjából. Termékeink minősége megfelel a svájci, illetve a brit vagy az amerikai gyógyszerkönyvek követelményeinek.

Gyógyszereinket a kiváló minőséget megengedő legalacsonyabb áron forgalmazzuk. Gyógyszereink azonban nem a legolcsóbbak, mert a minőség az olcsóságnál fontosabb követelmény.

A minőség az egyetlen, amely kiküszöböli az alacsonyabb értékű szerek felhasználásából eredő anomáliákat.

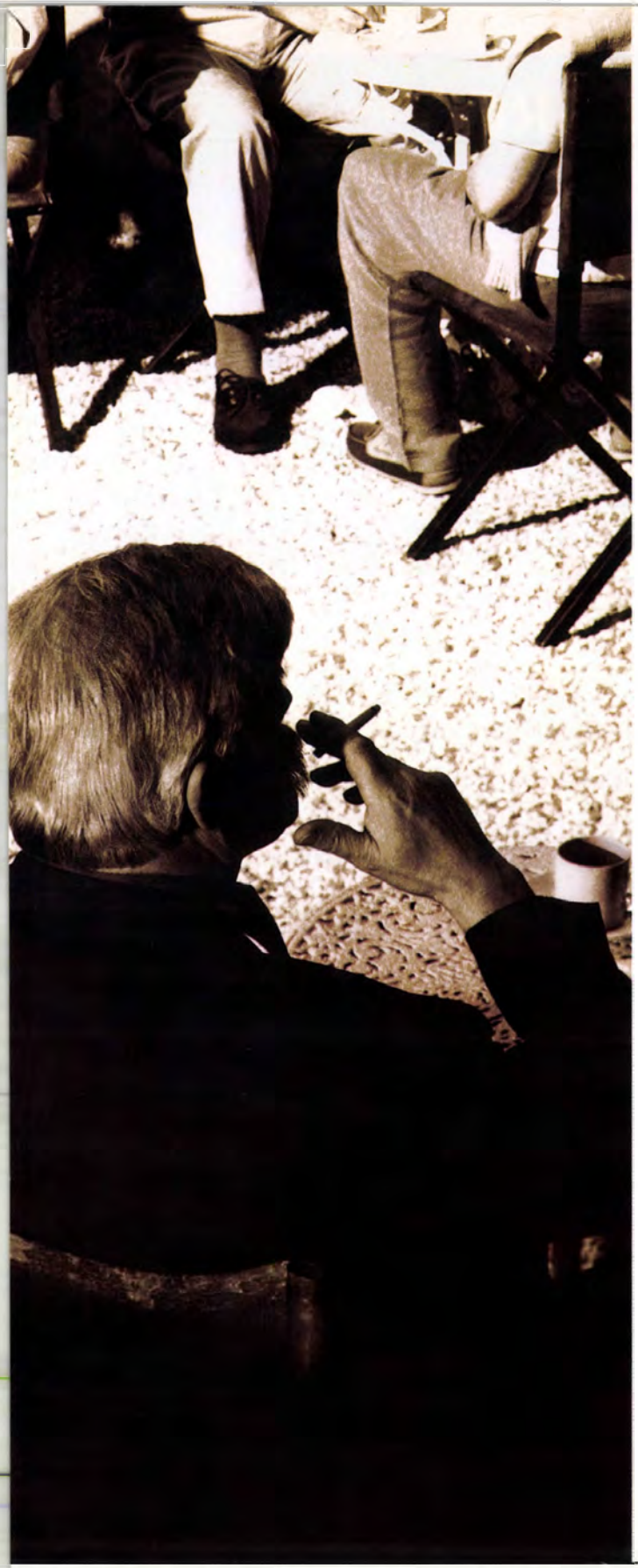
A Servipharm cégnél olyan készítményeket forgalmazunk, amelyeknek hatóanyagait az orvosok már hosszú idő óta sikerrel használják, széles körben elterjedtek, és az idők folyamán terápiás értékük közismert és megalapozott lett. Egyszóval készítményeinkben a hatóanyag már kiállta az idő próbáját!

A közeljövőben elindítjuk és folyamatosan kiterjesztjük szolgáltatásainkat Magyarországon. Reméljük, hogy hamarosan alkalma lesz kipróbálni készítményeinket, és Ön is meggyőződik kiváló minőségükről.

SERVIPHARM
1464 BUDAPEST, Pf.: 1268
Tel.: (06 1) 118 4433

Több mint gyógyszer

SVP 009/A/OKT 94



Hypercholesterinaemiában Ön választja ki a beteget a rizikófaktorok alapján a LESCOL terápiára

- 6,5 mmol/l összkoleszterin felett 2 rizikófaktorral
- 7,8 mmol/l összkoleszterin felett 1 rizikófaktorral
- Nagy hatékonyság – napi 1 Lescol kapszula
- Az első szintetikus statin készítmény
- A máj endogén koleszterin szintézisét gátolja
- Kiváló tolerancia

Nagy szelektivitás = költségkímélő kezelés

LESCOL®
FLUVASTATIN

a hypercholesterinaemia kezelésének világszerte legújabb gyógyszere

LESCOL® kapszula 20 és 40 mg. Koleszterinszint-csökkentő. **Összetétel:** 20 mg, ill. 40 mg fluvastatinum (21,06 mg, ill. 42,12 mg fluvastatinum natricum) kapszulánként. **Javallat:** Diétás kezelésre nem megfelelően reagáló primer hypercholesterinaemia. **Adagolás:** A kezelés megkezdése előtt a beteget standard koleszterinszint-csökkentő étrendre kell beállítani, mely diétát a kezelés alatt is tovább kell folytatni. Az ajánlott adag napi egyszeri 20–40 mg este. Lásd Alkalmazási útmutató. **Ellenjavallat:** A készítménnyel szembeni túlérzékenység. Aktív májbetegség vagy ismeretlen eredetű, tartós szérum transzamináz-emelkedés. Terhesség, szoptatás, gyermekkor. Fogamzóképes korú nőknek csak megfelelő fogamzásgátlás mellett adható. **Gyógyszerkölcsönhatások:** Epesavkötő-szerek, cimetidin, ranitidin, omeprazol, rifampicin. Lásd Alkalmazási útmutató. **Mellékhatások:** Gastrointestinalis panaszok: dyspepsia, émelygés, flatulentia, hasi fájdalom. Alvászavar, sinusitis, húgyúti infectio, hypaesthesia. Szérum transzamináz-emelkedés. Lásd Alkalmazási útmutató. **Figyelmeztetés:** Fokozott óvatosság szükséges, ha az anamnézisben májbetegség, ill. jelentős alkoholfogyasztás szerepel, vagy ha diffúz izomfájdalmak, izomérzékenység vagy -gyengeség, ill. jelentős szérum-kreatinin, -foszfokináz-emelkedés jelentkezik, vagy súlyos veseelégtelenség áll fenn. Lásd Alkalmazási útmutató. **Csomagolás:** 28 db kapszula 20 mg, ill. 40 mg.

További információkkal az Alkalmazási útmutató szolgál, illetve a **Sandoz Pharma Services AG Képviselet** (1122 Budapest, Maros u. 19–21. Tel.: 202-4766), valamint vidéki Sandoz irodáink munkatársai szívesen állnak rendelkezésére.

SANDOZ

LOMIR SRO®
5 mg retard kapszula

A megoldás kulcsa enyhe és középsúlyos hypertonia kezelésére.
Biztosítja a vascularis integritást.

A legújabb kutatások eredményei bizonyítják, hogy a jól megválasztott antihypertensiv kezelés képes az érfal épségét helyreállítani és tartósan megőrizni.

A Lomir SRO nemcsak szabályozza a vérnyomást, hanem erősíti a vascularis integritást.

- Nagy az affinitása az arteriák simaizomzatához.
- Normalizálja a fibrinolytikus aktivitást és a thrombocyta aggregációt.
- Kedvezően alakítja a lipid profilt.
- Fenntartja a szív contractios erejét és ingervezetését.
- Nem befolyásolja a szívfrekvenciát.
- Javítja a veseműködést.

Lomir SRO® 5mg

LOMIR® tabletta 2,5 mg. LOMIR SRO® retard kapszula 5 mg. Calcium-antagonista. *Összetétel:* 2,5 mg isradipinum tablettánként; 5 mg isradipinum kapszulánként. *Javallat:* Essentialis hypertonia. *Adagolás:* Általában napi 2x1 tabletta (2x2,5 mg) vagy napi 1 kapszula (5 mg). Lásd: Alkalmazási útmutató. *Gyógyszer-kölcsönhatások:* A tabletta táplálékkal történő bevétele az abszorpciót egy órával késleltetheti, a retard kapszula biohasznosulását pedig növelheti. Propranolollal vagy anticonvulsansokkal interakcióba léphet. Cimetidin megnöveli, rifampicin csökkenti a Lomir bioaktivitását. Enziminduktív szerekkel való együttadása kerülendő. Lásd: Alkalmazási útmutató. *Mellékhatások:* Szédülés, fejfájás, bőrpír, tachycardia, nem szíveredetű perifériás oedema. *Figyelmeztetés:* Károsodott vese-, illetve májműködés esetén és idős korban a Lomir adagját egyénileg kell megállapítani; a javasolt kezdő adag 2x1,25 mg (2x1/2 tabletta). Óvatosan adandó aorta stenosis, sick sinus syndroma, alacsony szisztolés nyomás és terhesség esetén. Lomirral kezelt anyák ne szoptassanak. *Csomagolás:* 30 tabletta; 20 kapszula. További információkkal az Alkalmazási útmutató szolgál, illetve a Sandoz Pharma Services AG Képviselet (1122 Budapest, Maros u. 19–21.) szívesen áll rendelkezésre.

SANDOZ

anti-Xa szint mértékével. A vizsgálatok összességének tükrében úgy tűnik, hogy az anti-Xa nem megbízható előrejelzője a bekövetkező vérzéseknek. Mindenesetre a HBPM terápiával kevésbé veszélyes, mint a HNF.

Lényeges, hogy a HBPM sc. minden módon adagolható. Ugyanis ezek a heparionok gyenge affinitással bírnak az endotheliummal és a reticulo-endothelialis rendszerrel. Ez a felismerés már számos közleményben megerősítésre került. A haemorrhagia veszélye növekszik az anti-Xa aktivitásának, dózisának és szintjének fokozódásával, de előrejelző jelentősége nincs. Ennek ellenére úgy tűnik, hogy a HBPM adagolása kevésbé veszélyes, mint a HNF-é.

Az alkalmazott HBPM biodisponibilitása sc. adagolva nagyon lényeges, közel 100%-os, kicsi az affinitása az endotheliummal és a reticulo-endothelialis rendszerrel szemben. Ez az oka gyakori alkalmazásának. Ritkán kényszerülünk a HBPM-kezelés nyomán annak módosítására. A két kezelési forma — HNF és HBPM — között a különbség még nem egységesen elfogadott.

A sc. alkalmazás nagyon kényelmes a beteg számára, nem szorul a perfúzióra, gyors és a thromboemboliás betegség kezelésének alapján is előnyös. A gyakori biológiai kontrollok lehetősége ellensúlyozza a gyógyszerek árát.

A mélyvénás thrombosisok és a pulmonaris emboliák (EP) különválasztása a kezelés szempontjából mesterséges. A konvencionális heparinterápia szerint a séma nem változik a komplikált TVP és EP esetében; megfelelő értékelés esetén az eredmény azonos.

A thromboemboliás recidívák gyakorisága véleményük szerint nem nagyobb HBPM-kezelés, vagy HNF-kezelés esetén.

Az orálisan adott antivitaminok hatása — kivéve a kontraindikációkat — ugyanaz, mint a TVP-nél.

A szerzők két éven át alkalmaztak egy terápiás sémát: 127 EP-s betegben. Kiderült, hogy valamennyi nadroparin sc. beteg esetében 200 Axa IE/die, napi 2 adagra elosztva, megfelelőnek bizonyult a kezelésben. A recidívák ritkák, a mortalitás alacsony volt. Csak két esteben (1,5%) észleltek súlyos vérzéses szövődményt.

Konklúzióként a szerzők hangsúlyozzák, hogy a thrombemboliás betegségekben és a nem masszív EP-kben az iv. adott H, így az antivitamin K is, egyenlő kezelésnek bizonyult. A HBPM számos tanulmány szerint kisebb vérzéses veszéllyel jár, de úgy tűnik, hogy a HBPM-et az alapkezelés gyógyszerének kell tekinteni a nem masszív EP-ben és thromboemboliás betegségekben.

Kövér Béla dr.

Kis molekulasúlyú heparin okozta heparin-asszociált thrombocytopenia. Köninger, A. és mtsai. (Chirurg. Klin. Feuerbach, Bürgerhospital Stuttgart, D—70469, Stuttgart, Deutschland): Unfallchirurg, 1995, *98*, 49.

A heparinhoz kötődő thrombocytopenia 2 formája ismert, az 1-es typus nagyobb adagú heparin direkt hatásaként jön létre, a 2-es typust antitest reakció okozza és kis adagú heparinkezelés során is létrejöhet 5—21 nappal a terápia megkezdése után. A kis molekulasúlyú heparinnal kapcsolatos thrombocytopeniák előfordulását igen ritkának tartják a hagyományos heparin-asszociált thrombocytopeniával szemben.

A szerzők 71 éves nőbetege csípőízületi műtétre került, a thrombosis prevenciót napi 1 injectio (40 mg Clexane sc.) kis molekulasúlyú heparinnal végezték. A II. postoperativ napon a rutinszerűen elvégzett fibrinmonomer-test mélyvénás thrombosis gyanúját vetette fel, ekkor a thrombocytaszám 72 000 volt. Átmenetileg a heparint intravénásan adták tovább 25, majd 40 000 E napi adagban. Ennek ellenére a 17. postoperativ napon a betegen tüdőembólia lépett fel és streptokinase terápia ellenére a beteget elveszítették. A thrombocyta-aggregációs test, valamint a heparin-indukálta vérlemezke aktivációs test (HIPA-test) alátámasztotta a 2-es typusú heparin-asszociált thrombocytopeniát.

Az eset ismertetése több tanulság levonására alkalmas. Először is arra, hogy a kis molekulasúlyú heparinkezelés során is létrejöhet thrombocytopoenia és halálos érszövődmény, tehát a kis molekulasúlyú heparinkezelés során is gondot kell fordítani a thrombocytaszám alakulására. Másodszor, olyan intézetekben, amelyekben gyakran kerül sor heparin prevencióra, célszerű gyors-test beállítása is, melynek segítségével időben észre lehet venni a 2-es typusú heparin-asszociált thrombocytopenia kialakulásának veszélyét akkor is, ha a kezelést kis molekulasúlyú heparinnal végzik. Fontos kérdés, hogy ilyen esetekben a feltétlen fontos heparinterápia milyen más kezeléssel helyettesíthető. Erre a jövőben a hirudin látszik ígéretesnek.

Iványi János dr.

A vénás thromboemboliás betegség anticoagulans kezelése: optimális időtartama K-antivitaminokkal. — Irodalmi áttekintés. Pinède, L. és mtsai. (Service de Médicine interne (Pavillon H), Hôpital Edouard Herriot, F—69437, Lyon): Presse Méd., 1994, *23*, 1817.

A vénás thromboemboliás betegség (V. Thr. e. b.) mindennapos jelenség az orvosi pathologiában, így a betegség az azt követő mortalitás, a következmények, az anticoagulans kezelést kísérő vérzéses szövődmények miatt közegészségügyi probléma.

1960-ban Barritt és Jordan kezdte a betegség kezdeti fázisában a heparin (H)-kezelést a pulmonalis embolia és a mélyvéna-thrombosis megelőzésére. Ennek értékét, később terápiás nélkülözhetetlenségét Brandje és mtsai kettős vak kísérletben megerősítették az alsó végtagok mélyvénás thr.-ában, amikor is vagy csak K-antivitamin terápiát, vagy H-terápiát együttesen alkalmaztak betegeiknél. A kísérletet abbahagyták, ha a recidívák száma jelentősen megnövekedett, vagy a thr.-ok kiterjedése növekedett az egyedüli K-antivitaminos (AVK) csoportban a heparin-AVK csoporthoz viszonyítva.

A H- (heparin) terápiát alkalmazni lehet nem frakcionáltan, iv. folyamatosan, elektromos fecskendő segítségével (24 óra alatt testesúlykg-ra 400—500 E-t), vagy subcutan módszerrel. A nem frakcionált subcutan adott H értékét meta-analízis segítségével alátámasztották. Megállapították, hogy a Ca-, vagy Na-heparinat subcutan adva kisebb recidíva- és terjedési rizikóval jár, mint intravénásan. A nem frakcionáltan, iv. adott H-nál nagyobb a vérzéses veszély, így azt abbahagyták. A nem frakcionált H adagolása a TCA-hoz (cephalin aktivátor idő) alkalmazandó, amit a normális idő másfélkét és félszerese között kell tartani. A másik alkalmazható mód a két injekcióban adott alacsony molekulasúlyú H (HBPM), de lehet ezt adni 24 óránként egyszer is, ennek értéke — szemben a nem frakcionált H-nal — jobb a vizsgálatok szerint. Előnye főleg az ambuláns adagolásban rejlik.

A H-terápiában változást hozott az anticoagulansok — K-antivitaminok — orális adagolása. A sc. heparinterápia szükséges marad terhességben, szoptatásban idős korban. Az AVK csökkenti a thromboemboliás recidívák számát, bár randomizált kísérletekben a hatás nem bizonyult meggyőzőnek, mégis 3 hónapos, vagy 1 éves alkalmazásban az AVK előnye nyilvánvaló.

Több szerző aláhúzza, hogy AVK-val kell kezdeni a kezelést, ha a H-terápia hypocoagulabilitást von maga után. Fél adagú AVK esetében megnyúlik a váltás ideje s nem kell abbahagyni a H-terápiát. Kontrollált vizsgálatok igazolták, hogy a K-antivitaminok sokkal hatékonyabban előzik meg a mélyvénás thr.-okat, mint a preventív dózisban adott nem frakcionált H. Egyetlen lényeges rizikója az AVK-nak a vérzés, bár ez a 2—3 között tartott INR-(internationalis normalizált ratio)-el a hypocoagulabilitás korlátozható. Előnye az AVK-nak a H-nal szemben a galenikus forma, valamint az olcsóság. Úgy vélik, hogy az AVK-ra való váltás előnyös, ha az a H-terápia 2—3. napján megtörténik.

A K-antivitaminok — AVK — gátolják a gamma-carboxylatiót, a coagulatióban szerepet játszó hepatocyta glycoproteinjei szintjén: a II-es faktor (prothrombin), VII-es (proconvertin), IX-es (antihaemophilin B), X-es (Stuart), de a coagulatio-gátlókat is (C és S protein).

A fél élethosszúságú AVK-nak jobb a stabilitása az éjjel-nappali ritmusban a hypocoagulatio mértékében, napi egy adag mellett. Így csökkenthetők a vérzések és a thrombotikus veszélyek is. De a terápiás egyensúly így lassabban érhető el.

Az AVK előírásánál két fontos elemi óvatosság ajánlatos: a) A főbb kontraindikációk szemmel tartása (pl. krónikus alkoholizálás, psychés zavar, intellektusdeficit stb.); b) El kell kerülni az egyéb gyógyszerekkel való interakciót (aspirin, nem stero-

id gyulladáscsökkentők, bizonyos antibiotikumok — sulfamidok, tetracyclinek, eryhtromycin, antifungalis szerek, thyreoidea-hormonok stb.).

A kezelés alatti biológiai ellenőrzések egyike a Quick-idő mérése (a franciák a prothrombinszint százalékában adják meg). A laboratóriumi adatok standardizálása az INR (a vizsgált egyén és a kontroll egyén prothrombinszintjének hányadosa) segítségével, ahol a beteg és a kontroll Quick-idő hányadosa kitűnő, nemzetközileg elfogadott érzékenységi index. Az értékelésekben vitatott a thromboplastin jelentősége. Legjobbnak az INR-t tartják az AVK-kezelések ellenőrzésében.

Kevés közlemény foglalkozik az AVK-kezelések optimális időtartamával. A legújabb adatok szerint ez a mélyvénás thrombosisoknál 6 hét antivitamin-K kúra, míg a proximalis véna thrombosisokban és a pulmonalis emboliákban ez 12 hét. Ezek az adatok még megerősítésre szorulnak. Általában megegyezik a vélemény abban, hogy a 3 hónapon túli orális anticoagulans kezelés fölösleges.

A megbeszélésben a következőket hangsúlyozzák a szerzők:

1. A kezelés optimális időtartama — a szövődmények miatt is — nem egységes. Az angolszász szerzők 6—12 hétben határozzák meg az időt, a thromboembolia helye szerint. A franciáknál az AVK-kezelés hosszabb, általában 3—6—12 hónap, aszerint, hogy a thrombosis distalis vagy proximalis; leghosszabb tüdőembóliában.

2. Az AVK-kezelés szövődményei és a kezelés időtartama közötti viszonyt illetően a felfogás egységesnek tűnik, de a tanulmányok retrospektív elemzésre épültek. Ezek közül az egyik, 928 beteget érintő retrospektív multicentrikus tanulmány szerint — a követési idő átlaga 1,9 év—1332 vérzés fordult elő, közülük évenként 0,2/100 végződött fatálisan. Négy tényező fokozza statisztikailag a vérzés veszélyét: 1. az anticoagulans kezelés időtartama; 2. a hypocoagulabilitás mértéke; 3. a hpyocoagulabilitás változékonysága; 4. az előidők vérzékenysége. — Más tanulmányokban az életkor is szerepet játszik, sőt a nem is.

A szerzők végkövetkeztetése: a vénás thromboemboliás betegségben már az első periódusban, főleg ha postoperative jelentkezik, 6 hetes AVK-kezelés ajánlatos distalis mélyvénás thrombosisban, míg proximalis vénás thrombosis és pulmonalis embolia estében 12 hét elégségesnek bizonyult. Mindez még bizonyítandó, a szerzők ezért is indítottak országukban egy multicentrikus kontrollált vizsgálatsort, párhuzamos csoportban, 1800 betegnél, ahol az egyik 6 hétig, a másik 12 hétig kapott AVK-kezelést, TVP-ben és/vagy pulmonalis embolia esetében.

Kövér Béla dr.

SZERVÁTÜLTETÉS

Tüdőtransplantatio: olykor sikeres tüdőfibrosisnál. Mannes, G. P. M. és mtsai (Groningen): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2129.

Hollandiában 1988—1990 között évente 120 tüdőtransplantatio (TTP) történt tüdőfibrosisnál. Az elváltozás oka gyakran ismeretlen, lefolyásának ideje nem prognosztizálható, a th-s lehetőségek korlátozottak, ezeknek mellékhatásai komolyak. Két kórtörténettel mutatják be az előforduló problémákat.

A 46 éves ffi 1975 óta nehézlégzéses, galambtenyészetének, allergiás eredetűnek minősítették eleinte panaszait. Galambjainak eltávolítása után időleges javulás, majd fokozódó panaszok jelentkeztek, a meglevő énekesmadaraitól és törpepapagájaitól is meg kellett válni, a serologiai vizsgálat azonban nem mutatott ki extrinsic allergiás eredetet. Nagy adagú prednisolon (napi 60 mg) csak ideiglenesen javított állapotán, végül járóképes távolsága 50—100 m-re szűkült, napi 24 órában 3 l oxigénadagolásra szorult. Tüdő rtg kétoldali kitejedt interstitialis fibrosist mutatott, pulmonális hypertensiós érárnyékokkal, bronchiectasiákkal. Előjegyzés után 3 hónappal végezték el a j. o. tüdőtransplantatiót; a műtét utáni légzési nehézségeket az izomerő csökkenése okozta. A tüdőben nem találtak aktív gyulladást. A transplantált tüdő ventilatiója és perfusiója lényegesen javított a beteg állapotán.

A másik beteg 55 éves nő, aki 10 éve állt bronchitissel kezelés alatt. Fokozódó nehézlégzés miatti tüdőbiopsia idegen test által kiváltott granulomatosus gyulladást mutatott, interstitialis fibrosissal. Neki is voltak papagájai és kanárijai. Extrinsic allergiás alveolitisre gyanakodtak, nagy adagú prednisolonnal kezelték, de eredménytelensége miatt ezt elhagyták. 1987-ben fokozódó panaszokkal ápolásba vették, corticosteroidos kezelést kezdtek, de újból romlott az állapota, tracheakanülön át adták az O_2-t. A betegnek most is volt madár-contactusa, nagy dosisban kapta a prednisolont, javult, de végül is járóképessége 30 m-re szűkült. 1991-ben előjegyezték TTP-ra, a beteg testsúlya 84 kg, 1,64 m magasság mellett. Pulmonális hypertonia állott fenn, cyclophosphamid kezelés eredménytelen volt, de lefogyott 75 kg-ra, 6 hétre rá megoperálták, utána lényegesen javult az állapota, az izomerő gyengesége miatt csökkent volt eleinte a terhelési effektus. Újból visszahízott, ehhez azonban a műtét utáni corticosteroid kezelés is hozzájárult. A tüdőben kiterjedt fibrosist, idült lymphocytás gyulladást, idegentest általi óriássejtes reactiót találtak.

A tüdő interstitialis betegségeinek heterogén csoportjánál a fibrosist kiváltó ok gyakran ismeretlen marad, csak 30—40%-nál ismert az extrinsic alveolitist kiváltó tényező, így pl. a „paraszti tüdő"-nél, a madártartók betegségénél, vagy a besugázást követő tüdőelváltozásnál, a gyógyszer (nitrofurantoin, bleomycin, aranykezelés) okozta, vagy a foglalkozással összefüggő silicosis, asbestosis okozta tüdőmegbetegedésnél és rendszerbetegségnél (kollagénbetegségek) jelentkező fibrosisnál. A légzésfunctio r. sz. restriktív változást szenved, de a betegség előrehaladásánál obstructio is jelentkezik, főleg a légúti structura meggyöngülése miatt. Az idült gyulladás károsítja az alveolusok structuráját, az eredmény az interstitium fibrosisa. Az alveolaris hártya változása rontja a gázok diffusióját, az arteriás PO_2 mérésével megállapítható a csekély megterhelésnél jelentkező diffusiós károsodás, a szövettani (biopsia) vizsgálat pedig megállapíthatja a fibrosist, akár nyílt tüdőbiopsiával, akár thoracoscopiás szövetmintavétellel. A tüdőfibrosis idült respiratorikus insufficientiához vezet, pulmonális hypertoniával, cor pulmonale tüneteivel, de komplikálódhat ptx-el és a tüdőrák kockázata is tízszeresre növekedik. Az allergiás ágens carentiájával az expositio csökkenthető, a gyulladás corticosteroiddal, esetleg cyclosphosphamiddal, azathioprinnel csökkenthető; a colchicin és a ciclosporin hatékonysága még nem bizonyított. A TTP akkor végezhető el a tüdőfibrosisnál, ha már elkövetkezett a ventilatiós insufficientia végstádiuma, már komoly rokkantsági tüneteket okoz, az alkalmazható th-k már hatástalanok, a beteg várható élettartama már csak 1—2 évre becsülhető és gyakorlatilag a beteg már tartós O_2 adagolásra szorul. A műtét contraindicatiói: coronaria eredetű szívbaj, irreversibilis szívhiba, extrapulmonalis fertőzés, irreversibilis vesemáj megbetegedés, persistáló dohányzás, komoly táplálтsági elváltozás (adipositas, cachexia).

Ribiczey Sándor dr.

Csontvelő-transzplantáció. Soutar, R. L., King, D. J. (Dept. of Haematology, Aberdeen Royal Hospital, NHS Trust, Foresterhill, Aberdeen AB9 2ZD, Anglia): BMJ, 1995, *310*, 31.

Ez a csontvelő-transzplantációról szóló áttekintő jellegű cikk elsősorban az alapellátásban dolgozó orvosoknak szól, mivel várhatóan egyre gyakrabban fognak találkozni csontvelő-átültetésen átesett és esetleg valamilyen késői komplikációban szenvedő betegekkel. A beavatkozás indikációs körében szerzett és veleszületett betegségek egyaránt szerepelnek, leggyakrabban súlyos aplasticus anaemia vagy valamilyen malignus rendszerbetegség miatt kerül rá sor. A donor-recipiens viszonya szerint megkülönböztetünk autológ és allogén csontvelő-transzplantációt, ez utóbbi a fő hisztokompatibilitási antigének találkozása szempontjából tovább osztályozható. A haemopoeticus őssejteket általában csontvelőből nyerik, de használnak perifériás vérből vagy köldökzsinórvérből származó sejteket is, ez utóbbi módszer a kisgyermekek gyógyításában hasznos. A kész preparátumot transzfúziós készítményként,

rendszerint centrális vénába behelyezett kanülön keresztül kapja meg a recipiens. Az előkészítő kezelés során a beteg általában nagy dózisú citosztatikus kezelésben és gyakran teljestest-besugárzásban részesül. A késői mellékhatások egy része — infertilitás, endokrin zavar, növekedés- és fejlődésbeli elmaradás, tüdőfunkciós rendellenesség, cataracta, neurológiai károsodás és másodlagos tumor jelentkezése — ennek tulajdonítható. Chronicus graft versus host reakcióval természetesen csak a nem syngen allogén csontvelő-transzplantációknál kell számolni. Az elhúzódó immundeficiens szakban fertőzések is felléphetnek; a gyermekeknél később meg kell ismételni a védőoltásokat. A betegek egy részénél pszichoszociális problémák jelentkeznek.

Bár a csontvelő-transzplantáció mortalitása még napjainkban is elég magas, a procedúra tökéletesedésével egyre több betegre számíthatunk, noha bizonyos betegségek — veleszületett anyagcserebetegségek, immundeficienciák és haemoglobinopathiák — tekintetében a génsebészeti megoldás előtérbe kerülése várható.

Király Ágnes dr.

Szervtransplantatio Belgiumban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2124.

1987-ben hozták meg a törvényt Belgiumban, mely szabályozta a szerv- és szövetkivételt és transplantatiót, és létrehozta a nehézségeket elkerülő rendszert: mindenki szervdonor, ha csak élete folyamán nem tiltakozott ez ellen. Ilyen módon szándékoztak megakadályozni a komoly donorszerv hiányt. A rendszert nem hajtották végre mereven, a hozzátartozók tiltakozhattak a szervkivétel ellen, ez azonban hatástalanná vált, ha a meghalt még életében kijelentette, hogy ő donor akar lenni. Belgiumban a computerizált adatbank regisztrálja, ha valaki megtagadja, vagy akarja a donorságot. Minden transplantatiós központ hozzájuthat az adatokhoz. A belga Tijdschr. Geneesk. (1994, *50*, 1297—1302.) közli L. Roels cikkét, aki a leuveni kórház transplantatiós coordinatora, amelyben elemzi a törvény hatását. Realizálva van a donor szervkínálat bővülése, megduplázódott a számuk, 1985-ben egymillió lakosnál 21 vese állt rendelkezésre, 1991-ben már 40 vesével rendelkeztek. Ezzel Belgium kb. az első helyre került. Bár azóta csökkent a donorok száma, de ez annak tulajdonítható, hogy látványosan csökkent a halálos kimenetelű közlekedési balesetek száma: 1980-ban 606 volt, 1992-ben 176. A donorszervek iránti kereslet egyre nő, ezt a transplantatiók jó prognosisa és az indicatiók bővülése okozta Belgiumban, bár még nagy a transplantatióra várakozók száma, 1992 végén 285 volt. Roels szerint fokozni kell a kórházak tevékenységét, a potenciális donorok motivációját erősíteni kell és jelenteni kell a jelölteket a donorbankoknak. Leuvenhez tartozik 25 kórház, ezek által gyűjtött donorszervek száma 202 volt és ezen kívül még 113 szervet adtak az Eurotransplantnak. A leuveni centrum a donorok iránti igény 55%-át és a donorszívek 63%-át helyileg ki tudta elégíteni. Roels szerint a donorszerveknél a követelményeket csökkenteni kellene, a belgiumi tapasztalatok lehetővé tennék ezt. Az évente a betegegyesületek által szervezett donorhetek fokozzák a közönség informáltságát és csökkentik a donorszervek hiányát.

Ribiczey Sándor dr.

Nagy-Britanniában tilos a potenciálisszervdonorok mesterséges életben tartása. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2266.

A brit eü. miniszter figyelmeztette a szervátültető sebészeket, hogy ne tartsák csak azért életben a donorokat, hogy használható szervekhez juthassanak. (The Times, okt. 10.) Az elektív ventillatióról van szó, a királyi Devon és Exeter kórházban kezdték azt a gyakorlatot, hogy menthetetlennek ítélt agyi történéseknél az áldozatot a hozzátartozók beleegyezésével intensiv betegosztályra helyezték át, ahol használható szervük kivételéig életben tartották őket. Ezzel a rendelkezésre álló szervek számát megduplázták. A kórház ezt az eljárást nem tartotta titokban, pár kórház átvette ezt a módszert, de voltak kórházak, melyek ezt nem tartották etikusnak. Szervezetek, melyek a transplantatiókat szorgalmazzák, a törvény megváltoztatását követelik. David Poulter, a nemzeti vese-átültetési szövetség elnöke szerint az etikus kívánalmak betartásával az elektív ventilatio jól működik, Sackville miniszter nemrégiben nyilatkozott a transplantatiós program elősegítése mellett.

Ribiczey Sándor dr.

SZERZETT IMMUNDEFEKTUS AIDS

Kórházban kezelt betegeknek nyújtott HIV-vel kapcsolatos tanácsadás és szűrés költség/haszon elemzése. Lurie, P. és mtsai (Center for AIDS Prevention Studies, Institutte for Health Policy Studies, Depts. of Family and Community Medicine Epidemiology and Biostatistics, Univ. of California — San Francisco, USA) JAMA, 1994, *272*, 1832.

Az egészségügyi dolgozók kötelező HIV szűrése világszerte óriási vitát váltott ki. Hasonlóképpen rendkívül ellentmondásos a kórházban kezelt betegek automatikus tesztelése. A CDC (Betegségmegelőzési és -ellenőrző Központ) kísérletképpen néhány amerikai kórházban bevezetné a bent fekvő betegek között, a 15—45 éves korosztályban az önkéntes tanácsadást és szűrést. A CDC szerint három ok miatt lehetne elvégezni a HIV szűrést a betegek körében: 1. elősegítené a klinikai diagnózist; 2. lehetővé tenné a korai kezelést; 3. hasznos lehetne a HIV fertőzöttek és a veszélyeztetett csoportba tartozók megfelelő felvilágosítása. A vizsgálatokat kötség/haszon elemzéssel egészítették ki, aminél a hangsúlyt két tényezőre helyezték: 1. az egészségügyi dolgozók HIV fertőződésének elkerülése; 2. a HIV fertőzés korai kimutatása a kórházban ápolt betegeknél.

A programmal évente 5,5 millió kórházi betegnél lehet HIV szűrést és tanácsadást végezni. Az egészségügyi dolgozók fertőződésének elkerülésére tett óvintézkedések 3,6 HIV fertőzés/év védhető ki. A program (szűrés és felvilágosítás) költsége 1%-os szeroprevalencia esetén 2,7 milliárd $/megelőzött fertőzés, 10%-os prevalencia esetén 753 millió $/megelőzött fertőzés. 1%-os szeroprevalenciánál a kórházi betegek közötti HIV fertőzés kimutatásának költsége 16104 $/év/észlelt fertőzés, míg 10%-os prevalenciánál 8353 $/észlelt fertőzés. Ha a HIV infekció előfordulása 1% alatti, akkor rendkívüli módon romlik a hatékonyság, például 0,2%-os prevalencia esetén 50553 $-ra emelkedik a HIV infekció igazolásának a költsége. 1%-os prevalenciát alapul véve évente 5431 úgynevezett „álpozitív" eredmény születik, amelyeknél csak a megerősítő vizsgálatok tudják véglegesen kizárni a HIV-fertőzés tényét.

A program hatékonyságát illetően számos probléma merül fel: 1. Nem vették figyelembe a szekunder transzmissziót, illetve annak megakadályozását. 2. Hiányoznak a valamennyi szintet érintő adminisztratív költségek. 3. Nem szerepelnek a HIV-fertőzöttek korai gondozásba vételének és kezelésének előnyei. 4. A gyors klinikai diagnózis előnyeit nem veszi figyelembe. 5. A felmerülő közvetett költségek (például az egészségügyi dolgozók teljesítményének a csökkenése) hiányoznak.

Az önkéntesség ellenére több etikai probléma is meggondolásra készteti a program alkalmazóit: 1. Diszkrimináltak lesznek-e a fertőzöttek a kórházon belül? 2. Ha a vizsgálatokat csak bizonyos intézményekben vezetik be, nem válnak-e ezek a helyek úgynevezett „AIDS kórházakká"? 3. Mi történik azokkal a betegekkel, akik nincsenek olyan klinikai állapotban, hogy beleegyezésüket adják, vagy esetleg tudati állapotuk akadályozza őket a pozitív eredmény jelentőségének megértésében?

Az előzetes elemzések szerint a kórházban ápolt betegek HIV szűrése nem járul hozzá az egészségügyi dolgozók fertőzésének megelőzéséhez. A költség/haszon elemzések alapján, megfelelő pénzügyi háttérrel rendelkező egészségügyi rendszerrel a háttérben, a betegek szűrése 1%-os HIV prevalencia esetén hasznos lehet, de előbb szembe kell nézni az orvosi és társadalmi diszkriminációval, az álpozitív eredmények nagy számával, valamint a beteg beleegyezését követő etikai és jogi kérdésekkel.

Szlávik János dr.

A biztosnak hitt AIDS vaccinavírus ismét virulenssé vált. Meijer Van Putten, J. B. (Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2072.

Az angliai Salisburyban az alkalmazott microbiologiai kutatóközpontban egy kísérlet alatt álló AIDS vaccina, melyben a vírus egy lényeges génjétől megfosztatott és ezáltal ártalmatlannak hitték, egy bizonyos idő múlva visszamutálódhat virulens formába. Ezt állapította meg az angliai Salisburyban működő alkalmazott microbiológiai kutatóközpont, az AIDS vírus egyik változatánál, a simian immunodeficientia virusnál (SIV). Az élő, legyengített SIV-et 8 rhesusmajomba fecskendezték, az egyiknél 28 hét múlva a vírus annyira megerősödött, hogy ismét szaporodni kezdett. Egy évvel ezelőtt a vaccinajelölttel készültek embereket oltani, de ezt az utolsó pillanatban lefújták (Science, 1994, *264,* 1839—1840.), bár azt hitték, hogy a SIV, megfosztva a nef-génjétől, nem fog megsokszorozódni. Azért álltak le emberek vaccinatiójával, mert a vaccina egy recombinans glycoproteinnel készült, mely a human HIV falában található és bár a vaccina több száz alkalmazásánál immunogénnek és biztonságosnak mutatkozott, de kétségesnek látszott, hogy eléggé hatásos-e. A próbaszemélyek közül 13 megkapta az AIDS-t, az egyik progressiv lefolyással. A legtöbb kutató szerint csak 30—50% védelmet nyújt. Az amerikai felügyelő bizottság szerint etikátlan volna ilyen csekély védelmet nyújtó vaccinát alkalmazni. Az az ajánlatuk, hogy élő, legyengített vaccinával folytassanak vizsgálatokat. Ilyen vaccinák használatosak a kanyaró és a polio ellen. Brit vizsgálatok szerint egyelőre ilyen vaccina még nem áll rendelekezésre, egyébként is túl nagy ezzel a kockázat.

Ribiczey Sándor dr.

Svájci döntés szerint folytatni kell az AIDS vaccina kivizsgálását. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2267.

Nemrégiben közölte az amerikai bizottság a határozatát, hogy nem folytaják az AIDS vaccina széles körű vizsgálatát. A vaccina alapja recombináns gp-120 glycoprotein, amely az AIDS vírusának falában található. A bizottság szerint az ezzel oltottak többen AIDS betegek lettek és csak akkor folytatják a vizsgálatot, ha a vaccina révén megjavulnak az eredmények is. A WHO ezek után Genfben összehívta a tudósokat, eü. vezetőket, vaccinagyártókat és vezetőket; a harmadik világ képviselői megütköztek az amerikaiak döntése miatt. Ugandának, Thaiföldnek és Brazíliának nincsen más választása, várakozhatnak és észlelhetik az AIDS-járvány terjedését, vagy maguk végzik el az oltási próbákat és vállalják sikertelenség esetén a közvélemény általi elítélést. (New Scientist, okt. 8.), Hans Wigzell, egy élenjáró svájci immunológus, aki tagja a WHO AIDS vaccina bizottságának, azt mondja, hogy fordulat állt be a gondolkodásban. „A harmadik világ eddig nem volt hajlandó vizsgálatokra, ragaszkodtak ahhoz, hogy az előállító országban végezzék el a vizsgálatokat, most nehéz helyzetükben kénytelenek lesznek maguk is közreműködni." A WHO eközben elhatározta a gp-120 vaccinával a további vizsgálatokat. (The New York Times, okt. 16.) A vaccina végül is biztosnak mutatkozott, van immunogen hatása; csak széles körű vizsgálat bizonyíthatja a hatásosságát. A WHO 1996-ra vár eredményeket.

Ribiczey Sándor dr.

Az USA-ban az AIDS elleni új gyógyszereket visszafogottabban kellene alkalmazni. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2163.

Három éve az AIDS aktivisták rávették a kormányzatot, hogy gyorsabban engedélyezzék az AIDS reményt keltő új gyógyszereit. Az aktivisták egy része most visszatért a régi felfogásra, a határozat megváltoztatását követeli. (Brit. Med. Journal, 1994, *309,* 757.) A Food and Drug Administration (FDA) vitaülésén a fő kérdés az volt, hogy életveszélyes megbetegedésnél inkább várni kell-e, akár 1—2 évet is a bizonyítottan hatásos szerre, vagy használjunk azonnal egy még nem bizonyított, de reményt keltő gyógyszert. 1991-ben az aktivisták amellett törtek lándzsát, hogy azonnal hozzá lehessen jutni a még nem bizonyított hatású, de reményt keltő gyógyszerekhez. Ez oda vezetett, hogy reményt keltő HIV gyógyszerek, melyek az első vizsgálatnál biztonságosnak mutatkoztak és kis csoportoknál bizonyos pozitív hatásúaknak bizonyultak, forgalomba kerülhettek. Kiterjedt klinikai vizsgálatok, melyeket megkövetelnek egy új gyógyszer engedélyezéséhez, akkor is elvégezhetők, amikor a gyógyszer forgalmazását már engedélyezték. Az új gyógyszerek engedélyezésével így került kiterjedt vizsgálat nélkül forgalomba a Zalcitabin, melyről csak azt tudták, hogy a CD4 lymfocyták számát növeli. A kisszámú vizsgálat azonban csak marginális javulást eredményezett, a betegek életét nem hosszabbította meg. A klinikai vizsgálatok hiánya most vált égetővé, mert várhatóan a közeljövőben újabb gyógyszerek megjelenése várható, és ezeknek támadáspontja megváltozott: proteázgátlók lesznek és nem a zidovudinhoz, vagy didanosinhoz hasonlóan nucleosid analógok lesznek. Az AIDS aktivisták egy csoportja véget akar vetni a mostani gyorsított procedúrának. Szóvivőjük szerint óriási összegeket kell fizetniük, szenvedniük kell a súlyos mellékhatások miatt és akkor még hinniük is kellene a gyárosoknak, hogy gyógyszerük meggyógyítja a betegeket. Más módszerre volna szükség: nagyszámú betegnél kellene szúrópróbával úgy vizsgálni a gyógyszert, mint ahogyan a szívbajoknál történik a vizsgálat. Viszonylag egészséges HIV fertőzötteket, a véletlenre bízva a besorolást, 3 csoportra kellene osztani, placebós, kis dózisú, és nagy dózisú kezeltekre és éveken át kellene figyelni a kezelés hatását. Egy másik módszer volna, ha önként jelentkezőket csoportokra osztva mindegyiknél más gyógyszert alkalmaznának. Mindegyik csoportnak olyan nagynak kellene lennie, hogy a potenciálisan zavaró befolyások hatásai elmosódottá váljanak. Az aktivistáknak egy csoportja a mostani rendszer megtartását akarja azzal a feltétellel, hogy az FDA kötelezze a gyógyszeriparosokat az újabb gyártmányok klinikai kivizsgáltatására.

[Ref.: Nehéz elképzelni, hogy egy — már forgalomban levő gyógyszernél — erre lelkesen vállakoznának.]

Ribiczey Sándor dr.

Kórházban történt tbc-s exogen reinfectio egy AIDS betegnél. Van Deutekom, H. és mtsai. (Amsterdam) Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2152.

HIV fertőzöttek nosocomialis fertőzése gyakori, a halálozást a (multi) resistentia növeli. HIV positivoknál gyorsul a tbc kifejlődése. Egy AIDS-es beteg nosocomiális reinfectióját ismertetik, akinél nem a régi — gyógyult — tbc recidivált, hanem bizonyítottan egy betegtárstól származó bacteriumtörzs volt a kórokozó; a transmissio elfogadható volt, mert mindkét betegnél kitenyészett bacteriumok DNA restrictiós töredékhossza—polimorfizmusa azonosnak bizonyult. Ez az új eljárás lehetővé teszi az azonos speciesű bacteriumok genetikus eredetének megkülönböztetését.

Az 55 éves AIDS-es ffi-nél másfél évvel ezelőtt tbc-t diagnosztizáltak, folyamatát 1 évi adequat kezeléssel megoldották, negatívvá vált, a rtg-elváltozások regrediáltak. A tbc diagnosisa után 2 hónappal Pneumocystis carinii megbetegedésénél diagnosztizálták AIDS megbetegedését, befejezték a kombinált tuberculostaticumokkal a kezelést, de 3 hónap múlva cryptococcus meningitissel került ismét kórházba, amit amfotericin B-vel és flucytozinnel meggyógyítottak. Tüdőállapota perihilaris maradványokkal stabilnak bizonyult. A beteg jó állapotban Curacaóba utazott. 3 hónap múlva általános rosszulléti panaszokkal jelentkezett, a rtg parenchymás tüdőelváltozásokat és a bal felső lebenyben üreges elváltozást mutatott, köpete direktben Koch-positiv volt, a tenyésztés jó antituberculoticum-érzékenységű M. tuberculosist eredményezett. Az endogén reactivatio és az exogén reinfectio elkülönítését a bilthoveni népegészségügyi intézetben végezték el a restrictiós fragmenthossz—polimorfizmus vizsgálatával (RFHP), ahol az 1992. és 1993. évben történt tenyésztések sablonjai lényeges különbözősége tűnt fel, de meglepő módon az 1993-ban levett M. tuberculosis törzs teljesen megegyezett „B" beteg sablonjával.

„B" beteg 25 éves AIDS-es ffi, aki cytomegaliavirus retinitise miatt Port-a-cath systemával transcutan infusiós kezelésben részesült. Hidegrázásokkal került kórházba, az infusiós systema Serratia liquefaciens által fertőződött, eltávolítása és defotaxim kezelés nem szüntette meg a lázat, a tüdőkben parenchymás elváltozást, a bal felső lebenyben üreges elváltozást találtak, a bronchusmosadékban Koch-positivitást, és a tenyésztés is gyógyszerekre érzékeny M. tuberculosist mutatott. Tuberculostatikus kezelésre a beteg állapota javult.

„A" és „B" betegek 5 napon át tartózkodtak egy betegosztályon, utólag nem lehetett megállapítani, hogy egy kórteremben voltak-e elhelyezve. A találkozásuk után 14 hét múlva diagnosztizálták „A" betegnél a tüdőfolyamatot, ez is mutatja a HIV fertőzötteknél a tbc gyors kifejlődését. Fejlett országokban a reinfectio ritka, az átvészelt tbc bizonyos védettséget biztosít újrafertőződés ellen. HIV fertőzötteknél egyéb betegségek álcázhatják a tbc manifestatióit, ez késlelteti gyakran a tbc felismerését, „B" betegnél is ez fordult elő, nem köhögött, a lázas megbetegedést más betegségnek tulajdonították. HIV fertőzésnél gondolni kell a tbc-re is, a DNA analysise, a RFHD vizsgálata, az évekkel azelőtti sablon adatokkal való összehasonlítás tette lehetővé a tbc recidívájánál a reactivatio és a reinfectio megkülönböztetését, ami elősegítette a hatásos tuberculostaticum gyors alkalmazását, a fertőzés átvitelének megismerését, recidíva esetén pedig a megelőző kezelés effectivitásának megállapítását.

Ribiczey Sándor dr.

A cirkuláló endogén, granulocyta-macrophag kolóniákat stimuláló faktor szérumkoncentrációja az injiciálható drogfogyasztó HIV-1 seropozitiv egyénekben. Herold, M. és mtsai. (University of Innsbruck, Department of Internal Medicine, A—6020 Innsbruck): Presse Médicale, 1994, *23,* 1854.

Az emberi immunhiányos vírus l-es típusa (HIV-l) képes az osztódásra CD4+ T lymphocyta sejtekben és a cytokinek által befolyásolt mononuclearis phagocytákban. Központi szerepet játszik a tumor necrosis faktor (TNF-alpha) a HIV-1 infekció folyamán. A TNF-alpha aktiválja a HIV-1-et krónikusan fertőzöttek promonocytáiban és a fertőzöttek macrophag I. vonalában. Számos más cytokin, így az interleukin-1 (IL-l), az interleukin-6 (IL-6), interferon gamma (IFN-gamma) és a granulocyta-macrophag kolóniákat stimuláló faktor (GM-CSF) stimulálja a HIV-1 replikációját a sejtvonalakban.

Úgy tűnik, ellentmondás van abban, hogy a szérum (se.)-koncentráció mérések megbízható eszközök-e a cytokinek aktivitásmérésére. Kezdetben úgy nyilatkoztak, hogy az AIDS-szel fertőzött esetekben a TNF-alpha küszöbérték emelkedett; későbbi tanulmányok ezt negálták, éppen a tanulmányok kis száma miatt. Az IL-1-beta se. koncentrációja a HIV-1 seropositiv betegekben nem volt jelentősen eltérő a normál kontrollokhoz mérten. — Az említettekhez hasonló vizsgálatokból eltérő eredményekre jutottak. Így célul tűzték ki a szerzők, hogy összehasonlító vizsgálatokat végezzenek a GM-CSF, TNF-alpha, IL-1-beta, és más immunitást jelző markerek között (főleg az oldékony IL-2 receptor (sIL-2R) és a HIV-1 seronegativ, valamint a drogfogyasztó HIV-seropositiv egyének között a neopterin-értékelésben.

A szerzők bemutatják a vizsgálatuk alapjául szolgáló beteganyagot és az alkalmazott módszereket: 48 injekciós drogfogyasztót vizsgáltak. A betegeket a véletlen szerint válogatták megfelelő kautélák mellett (kizárva a fertőzéseket, így a HIV-et is). A betegek közül 22 volt HIV-1 pozitív. Megadják az intézetek címét, ahol a vizsgálatokat elvégezték. Kiemelik, hogy mindenütt a kereskedelem által forgalmazott anyagokat használták. — A statisztikai analízisre a Mann—Whitney U-tesztet használták.

Az eredmények értékelésénél 4 ábrát és 2 táblázat értékeit vették figyelembe s az ott feltüntetett értékeket elemezték.

A tanulmány eredményeiből a következő jelentős megállapítások születtek: 1. A tünetmentes HIV-1 seropositiv IDU-s (inject. drog használók) alacsonyabb értéket (GM-CSF) mutattak, mint a seronegativ IDU-sok, jóllehet a szérumkoncentráció azonos volt (normális) mindkét csoportban. 2. GM-CSF se. koncentráció emelkedett értéket mutatott mind a seropositiv, mind a seronegativ esetekben, a drogot nem használókhoz viszonyítva, ezzel szemben csökkent a GM-CSF átlag, a kontrollokhoz képest, a HIV-1 seropositív és seronegativ homosexualis esetekben. 3. Az alkalmazott immunoassay érzékenysége nem engedte, hogy különbséget tegyenek a HIV-1 seropositiv és seronegativ egyének alacsony GM-CSF koncentrációban. 4. A szerzők tanulmányait Bagnara in vitro vizsgálatai is megerősítették. 5. Bizonyítást nyert, hogy a se. neopterin koncentráció szignifikánsan magasabb ($p = 0{,}0005$) az IDU-s egyedek HIV-1 seropositivjainál, mint a HIV-1 seronegativ IDU-s egyéneknél. 6. Bebizonyosodott, hogy korreláció van a GM-CSF, TNF-alpha, sIL-2R és a neopoterin között.

A megbeszélésben a szerzők a következőket emelik ki: A tünetmentes HIV-1 seropositiv IDU-s egyedek alacsonyabb GM-CSF szérumkoncentrációt mutatnak, mint a HIV-1-es seronegativ IDU-s egyének, jóllehet a GM-CSF szérumkoncentráció mindkét csoportban azonos volt. Valószínűtlen, hogy a mérési érzékenység hiányos volta lényegesen befolyásolta volna a kapott eredményeket.

Raddy és Grieco emelkedett GM-CSF se. koncentrációról számolt be mind a HIV-1 seronegativ, mind a hasonlítás alapját képező HIV-1 seropositiv IDU-s egyedeknél. A GM-CSF küszöbérték a lymphadenopathiás AIDS-hez kapcsolódó csoportban és az AIDS-ben nem volt jelentősen eltérő. A szerzők úgy vélik, hogy hiányosság észlelhető a csökkent csontvelői granulocyta-produkcióban. Bár a szerzők eredményei eltérőek a Reddy és munkatársaikétól, úgy vélik, hogy a GM-CSF-produkció már a HIV-1 fertőzés korai szakaszában megváltozik.

A Bagnara és munkatársai által folytatott in vitro vizsgálatok támogatják a szerzők eredményeit. A károsodott GM-CSF kritikus szerepet játszhat a light density mononukleáris sejtekben. A kóros GM-CSF-termelés hozzájárulhat a HIV-1-es által fertőzött egyedek haematopoetikus progenitorjainak veszteségéhez. A GM-CSF-nek kritikus szerepe lehet a HIV-1 fertőzések abnormis leukocyta funkciójában.

A TNF-alpha érték azonos volt a vizsgált és a kontroll csoportokban. A TNF-alpha küszöb mind a vizsgált, mind a kontroll csoportban emelkedett, valószínűleg a másodlagos fertőzések és a drog-injekciók következtében. Ellentmondás van abban, hogy a HIV-1 infekcióban emelkedett-e vagy sem a TNF-küszöb. A szerzők vizsgálatsorában úgy tűnt, hogy a HIV-1-es fertőzésnek már korai stádiumban a TNF-alpha oldódó receptorai jó markereknek bizonyultak.

Fokozott IL-1-beta értéket, küszöböt a HIV-1 seronegativ esetek 83,3%-ában, míg seropositiveknél 94,4%-ban találtak, tehát a két csoport között lényeges különbség nem volt.

A HIV-1 seropositiv IDU-s esetekben a neopterin küszöb a normál érték felett volt, jelentősen magasabb, mint a HIV-1-seronegativ IDU-esetekben. Az interferon-gamma az elsődleges beindítója a neopterintermelésnek, bár a TNF-alpha a macrophagok révén fokozott neopterin-szekréciót indukál.

HIV-1 seropositiv IDU-s egyedekben a GM-CSF értékek küszöbe nagy anyagokban vizsgálva csökkent. Nagy jelentősége lehet annak, hogy a GM-CSF termelés károsodása mennyiben kapcsolódik a HIV-infekcióban észlelt funkció abnormalitásához, a solubilis antigénekhez. Összességében nagy értéke lehet annak, hogy a GM—CSF-es küszöbök milyen mértékben értékelhetők a preterápiás súlyos leukopeniás betegeknél a terápia végkimenetelében.

Kövér Béla dr.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY, JÁRVÁNYÜGY

Kérdések merültek fel az indiai pestisjárvánnyal kapcsolatban. Meijer Van Putter, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2326.

A Surat indiai városban észlelt tüdőpestis járvány gyors ellenőrzés alá kerülése után szaporodnak a kérdések, mi is történt valójában abban a városban. A WHO vizsgálatot indított a nagyon „megdöbbentő és titokzatos tüdőpestis járvány tisztázására". Számos indiai microbiologus biztos abban,

hogy valójában tüdőpestisről volt ottan szó (Nature, 1994, *371*, 547.). A tüdőpestis járvány Suratban számos szokatlan tünettel járt. Ez a betegség normálisan többnyire hidegebb klímánál fordul elő, a hőmérséklet Suratban 35° volt, a szokottól eltérően a járvány nem bubópestissel kezdődött és Bombayban, ahová 50 000 surati menekült özönlött pánikszerűen, egyetlen egy eset sem fordult elő, végül a legfertőzőbbnek tartott betegségben Suratban is kevesen betegedtek meg. Október elején Hiroshi Nakajima, a WHO vezérigazgatója felkereste Suratot, az indiai fertőző betegségek New Delhiben levő laboratóriumait, hogy megbizonyosodjon, hogy tényleg tüdőpestis járvány volt-e Suratban? Úgy találta, tényleg erről volt szó, de hozzátette, ,,hogy hogyan kezdődött a járvány, miért a tüdőben jelentkeztek minden esetben az elváltozások, miért kímélte meg a betegség a családtagokat, az titokzatos". A WHO bejelentette, hogy szakértői az USA és Oroszország szakembereivel együtt fogják kivizsgálni a surati járványt; lehetségesnek tartják, hogy a járványt egy gyöngült változatú pestisbacterium okozta, vagy a lakosság egy nagy részénél nagy volt a természetes immunitás.

Ribiczey Sándor dr.

Oroszországban terjednek a fertőző betegségek. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2220.

Az orosz Egészségügyi Bizottság járványügyi felügyelője, Jevgenyij Beljajev, nyugtalan a járványügyi kilátások miatt és a veszélyekre figyelmeztetve azonnali beavatkozást sürget a csaknem ellenőrizhetetlen állapot miatt. (The New York Times, okt. 2.). A szóban forgó betegségek: cholera, dysenteria, difteria, tuberculosis és különféle nemi bajok. 1992-ben Oroszországban 3900 difteria esetet regisztráltak, múlt évben 15 000 volt a számuk, 1994 első 6 hónapjában számuk megháromszorozódott, 48 000! Fiatal leányok nemi baja 1994 első 6 hónapjában összehasonlítva előző év első felének adataival, megnégyszereződött (abszolút számokban 2000). A növekedés a védtelen szexuális aktivitás növekedését bizonyítja, idővel ez az AIDS beteglétszám növekedésében is meg fog mutatkozni. A legtöbb fertőző betegség megelőzése egyszerű és relatíve olcsón kezelhető és gyógyítható. Az, hogy ezek a betegségek sokszorozódnak, az orosz egészségügy rettenetes rossz állapotának tulajdonítható. Beljajev szerint ez az eü. költségvetés csökkentésének következménye. A korábbi szovjet köztársaságokból özönlő menekültek, a rossz hygiene és az antibioticumok hiánya fokozzák a bajt. Egyelőre a problémák gyakorlatilag megoldhatatlanok, mert Oroszország pénzhiányban szenved, ehhez járul hozzá, hogy az oroszok elvesztették a bizalmukat az eü.-ben. Sok idősebb nem engedi beoltani a gyermekét, félve a fertőzött tűktől. Egyébként nincsen teljesen kizárva, hogy az orosz egészségügy mostani krízise a becsületes, jól összeállított betegségi statisztikák következménye. Pár évvel ezelőtt ezek még nem léteztek!

Ribiczey Sándor dr.

,,Kezesség" és élettartam: krikettjátékosokról készült levéltári tanulmány. Aggleton, J. P. és mtsai (Dep. of Psychology, University of Durham, Durham DH1 3LE és Dep. of Public Health Sciences, St. George's Hospital Medical School, London, SW17 ORE): BMJ, 1994, *309*, 1681.

Egyes szerzőktől a balkezesek várható élettartamának csökkentebb voltáról és a körükben előforduló súlyos balesetek fokozott valószínűségéről olvashatunk.

A ,,kezesség" életkilátásokra gyakorolt (esetleges) befolyásának vizsgálatakor fontos annak szem előtt tartása, hogy a jobb-, ill. balkezesek összlakosságon belüli arányában — koronként és társadalmanként — hullámzások figyelhetők meg. Azon körülmény, hogy századunkban a ,,közízlés" egyre elfogadhatóbb a balkezesség iránt, egyúttal magyarázat (lehet) arra, hogy napjainkban viszonylag kevés a balkezes az idős és sok a fiatal korosztályúak közt.

A szigetországi elemző vizsgálat körvonalazásakor azért volt kézenfekvő a krikettjátékosok megfigyelendő sokaságként/lakossági mintául választása, mert az ott őshonos sport űzőinek koronkénti kiválóságairól több mint 200 évre visszamenően, a ,,kezesség" tekintetében is, megbízhatóan árulkodnak a levéltári dokumentumok. Számolva azzal is, hogy rendkívül ritka az e játékot mindkét kézzel egyformán ügyesen bemutató és azt is föltételezve, hogy a kulturális nyomás e téren aligha érvényesülhet (ti. a születetten balkezes jószerével esélytelenné vált volna a kiemelkedésre, ha a zöld gyepen a jobb használatát erőlteti), esetükben egyúttal leszögezhető: a labdát hajító-dobó vagy az ütőfát megragadó kéz valódi megmondhatója a ,,kezességnek".

Az adatgyűjtés a Who's Who of Cricketers második kiadásából történt, mely tárháza a Brit Szigetek valamennyi élvonalbeli ilyen játékosának 1864-től 1992-ig, valamint a legkiválóbbaknak még korábbi időkből.

Mindösszesen 6173 (5041 jobb- és 1132 balkezes) 1961 előtt született játékos számbavételezését követően — bizonyos megszorítások után — 5960 olyanra nézvést végezték el a ,,Cox regression analysis"-t, akik 1840 és 1960 között születtek és akik közül a vizsgálat időpontjában 3387 volt halott, 2573 élő. Míg a meghaltak körében a balkezesek arányát 18,4, az élők körében 18,2%-nak találták.

A meghaltak körében a mortalitást a ,,kezesség" tükrében vizsgálva, nem találtak szignifikáns különbséget a jobb-, ill. balkezesek csoportja között. A balkezesek kárára írhatóan egyedül a nem természetes halál (mindenekelőtt a 45 év alatti életkorú ilyeneknek háborús körülmények közt, kiváltképp az I. világháború csatamezőin történt hősi halála gyakoribb előfordulása volt megállapítható.

Összegzésül: a vizsgálat adatai arra engednek következtetni, hogy az *(ref.: a több szerzőtől is leírt)* idő előtti halálozási többlet a balkezesek hátrányára a háborús körülményekből eredeztethető, de a nem erőszakos halálokok síkján a mortalitás nem különbözik a jobb- és balkezesek között.

Péter Árpád dr.

Kubában nehéz idők járnak. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2414.

A kubai kórházak a fejlődő országok kórházaihoz mérten hipermodern benyomást keltenek. A radiológiák computer tomográfjai, a szülészeten az ultraszonográfiás készülék, az intenzív osztályokon a magas technikájú monitorberendezések azt mutatják, hogy a mostani, gazdaságilag nehéz időben az orvosoknak olyan technikával kell dolgozniuk, melyekről kiképzésük idején nem is hallottak. Jelenleg gyógyszerhiány miatt acupuncturával, sőt hypnosissal csillapítanak fájdalmat, idült betegségek, asthma, magas vérnyomás, diabetes kezelése komoly problémát jelent. Kubában a légutakat tágító gyógyszerek hiánya miatt gyermekek haltak meg szükségtelenül, sok diagnosztikus vizsgálat nem végezhető el anyaghiány miatt. A sebeket kenderfonallal varrják össze, a kórházak arra kérik a betegeket, hozzanak magukkal ágyneműt és családtagjaik lássák el őket élelemmel. A klór- és szivattyúhiány miatti ivóvízhiány sok hasmenéses betegséget és hepatitist okoz, a tbc és a typhus is gyakrabban jelentkezik (The New York Times, okt. 30.). A gazdasági krízis és a nyomor a keleti blokk öt évvel ezelőtti segítségének megvonása miatt következett be Kubában. Egyébként az egészségügyet nem hanyagolták el Kubában, a zsugorodó államháztartás ellenére most is prioritást élvez. Miguel Santin, az eü. minisztérium osztályfőnöke szerint vannak ugyan némi nehézségek, de a nélkülözhetetlen anyagokat elő tudják teremteni. ,,Még egyetlen kórházat sem zártak be, működik mindegyik." Kuba még büszkélkedhetik a lakosság egészségét biztosító számokkal, miközben az egy személyre jutó kereset a legszegényebb országokéhoz hasonlítható. Az elmúlt évben a gyermekhalálozás 9,4/1000, csak valamivel nagyobb, mint az USA-é, 1992-ben az átlagosan várható élettartam 75,5 év volt. Hozzáértők azonban kevésbé optimistán ítélik meg a kubai helyzetet, félő, hogy a következő években a gazdasági helyzet romlásával az eü. helyzet is romlani fog. Az európai közösség humanitárius hivatalának véleménye szerint szükségtelenül emelkedni fog a lakosság halálozása. A romlás első jelei már mutatkoznak, 1991 végén jelentkezett egy titokzatos neuropathiás járvány, az egzakt oka még nem tisztázott, de hozzáértők szerint vitaminhiány és más tápanyaghiány okozta.

Ribiczey Sándor dr.

GERONTOLÓGIA ÉS GERIÁTRIA

Idősek alvás rendellenességei és a melatonin ritmusa. Haimov, I. és mtsai (Sleep Lab., Bruce Rapport Fac. of Med., Technion-Israel Inst. of Technol. Haifa; Neurim Pharmaceuticals Ltd.; Dept of Biochem., George S. Wise Fac. of Life Sciences, Tel Aviv Univ.; Maccabi Pharmaceuticals Ltd, Tel Aviv, Israel): Brit. Med. J., 1994, *309,* 167.

A biológiai öregedéshez gyakran társulnak éjszakai alvásproblémák és nappali elszunnyadások. Tekintélyes számú bizonyíték szól a melatonin és az alvás—ébrenlét ciklus összefüggése mellett. Szájon át adott melatonin emberen és állaton sietteti az elalvást és szinkronizáló hatású a circadian ritmusra. Idős korban a keringő melatonin koncentrációja csökken és a szekréció időpontja késésben van. A szerzők azt vizsgálták, hogy az időskori alvászavarok összefüggenek-e a vizeletben ürített 6-sulphatoxymelatonin (6-SOM) koncentrációjának a megváltozásával.

A vizsgálandó személyeket négy csoportba osztották: a) 8 önálló életet élő beteg insomniával (4 férfi, 4 nő, átlagéletkor 73,1 év); b) 15 beteg insomniával (5 férfi, 10 nő, átlagéletkor 82,1 év), akik legalább 6 hónapja gondozóotthonban élnek; c) 25 idős személy alvászavar nélkül (19 férfi, 6 nő, átlagéletkor 71,4 év), akik önálló életet folytatnak; d) 12 fiatal férfi (átlagéletkor 24,0 év) alvási panasz nélkül. A betegek nem szenvedtek alvási apnoéban, dementiában, depressióban és nem szedtek altató gyógyszert.

Az éjszakai alvást egy héten át folyamatosan regisztrálták egy csuklóra erősített miniatűr actographfal, amely a csukló mozgását elektromos szignállá alakította át. Analizálták az alvás időtartamát, az alvás hatékonyságának az indexét (az alvás időtartama az ágyban töltött idő százalékában) és az átlagos aktivitási szintet (alvás alatti csuklómozgások átlaga). A vizeletet megközelítőleg minden két órában gyűjtötték 24 vagy 38 órán át, az alvásvizsgálat hete utáni napokban meghatározták a 6-SOM kiválasztás éjszakai emelkedésének kezdő időpontját, a csúcsértéket és a csúcs bekövetkezésének időpontját.

Az adatok feldolgozása során szignifikáns különbséget találtak az alvás hatékonyságában és az aktivitási szintben az alvási panasz nélküli és az insomniás idősek között. A 6-SOM excretióban szignifikánsan kisebb csúcsértékek jellemezték az önálló életet folytató insomniás betegeket és a gondozóotthonban lakó insomniás betegeket, összehasonlítva az alvászavarra nem panaszkodó idősekkel és a fiatalokkal. Nem volt szignifikáns különbség az alvászavar nélküli idősek és a fiatalok 6-SOM kiválasztása között.

Összefüggés volt megállapítható a 6-SOM kiválasztás éjszakai kezdete és csúcskoncentrációja, valamint az aktographfal mért alvásminőség között. Alacsonyabb 6-SOM csúcs érték rosszabb alvásminőséggel korrelált, az excretio idejének bekövetkezése pedig negatív viszonyban állt az alvás hatékonyságával.

A szerzők megállapítják, hogy minden álmatlanságban szenvedő betegüknek szignifikánsan rosszabb volt az alváshatékonysága és magasabb az alvás alatti aktivitása; a 6-SOM excretiójukat pedig alacsonyabb csúcsérték, késedelmes kezdet és csúcsidőpont jellemezte. A kiválasztás csúcsértéke 49%-kal volt kisebb az idős betegeken, összehasonlítva a fiatalokkal, de a panasz nélküli időseken nem különbözött szignifikánsan a fiatalokétól.

Az adatok azt sugallják, hogy összefüggés van a melatonin elégtelensége vagy ritmusának megbomlása és az alvászavarok idős korban megnövekvő előfordulása között. Azt is feltételezik, hogy az intézményben élőknél az élénk külső fény hiánya vezet a 6-SOM excretio különösen nagymértékű csökkenéséhez.

Mindebből következik, hogy a melatonint pótló terápia jó hatású lehet idős emberek alvászavarainak a kezelésében.

M. Odorfer Magdolna dr.

Pinealis funkció öregedéskor: a melatonin ritmus gyengülése és a neurobiológiai következmények. Reiter, R. J. (Dept of Cellular and Structural Biology, The Univ. of Texas, Health Science Center at San Antonio, 7703 Floyd Curl Drive, San Antonio, Texas 78284—7762, USA): Acta Neurobiol. Exp., 1994, *54,* (Suppl.), 31.

A pinealis szervben a melatonin produkciója circadian ritmusban történik, jelentős éjszakai csúccsal és mivel gyorsan kiürül a szervből, a vér melatonin szintje jól tükrözi e ritmust. A szervezet öregedésekor a pinealis szerv hormontermelő képessége fokozatosan csökken addig, amíg a szervezet rendelkezésére álló melatonin már csak töredéke a fiatalkorinak. Ennek megfelelően a vérben is csökken a melatonin és a vizeletben a melatonin metabolitok szintje.

E folyamat mechanizmusában egyrészt a pinealocyta membránok β-adreno receptorainak csökkenő száma, másrészt a suprachiasmatikus mag neuronjainak a károsodása játszik szerepet.

Újabban *Tan és mtsai* (1993) mutattak rá, hogy a melatonin eddig ismert funkciói mellett nagyon hatásos elfogója az erősen toxikus hydroxylgyöknek, mégpedig 5-ször és 14-szer hatásosabb más jól ismert gyökfogóknál, mint a glutathion és mannitol.

A hydroxylgyök molekuláris oxigénből keletkezik elektronok és a superoxid dismutase enzim közreműködésével. A folyamatban megjelenő hidrogénsuperoxidból Fe^{2+} vagy Cu^{1+} jelenlétében keletkezik hydroxylgyök (Fenton-reakció). A hydroxylgyök a makromolekulákat: lipidek, proteinek és DNS károsítja.

A melatonin elhárító szerepe az oxidatív változásokban számos vizsgálatból ismert. A szabad gyökök megnövekedett produkciója általában csökkenti a Ca^{2+} pumpáló ATPase enzim aktivitását. *Chen és mtsai* (1993) észlelték, hogy magas melatonin vérszint in vivo emeli a Ca^{2+} pumpa aktivitását; a szív ATPase aktivitás követi a melatonin ritmust, legnagyobb éjszaka. Állatkísérletben ezt az éjszakai aktivitás növekedést pinealektomiával meg lehet szüntetni.

A szabad gyök elfogónak be kell hatolnia a sejtbe, mégpedig elég nagy koncentrációban, hogy hatásos legyen. A melatoninról régóta ismeretes, hogy erősen lipophil és így könnyedén áthalad sejtmembránokon, de a vízoldékonysága is 5×10^{-3} M *(Shida és mtsai,* 1994), ami lehetővé teszi a transportját a cytosolon keresztül a sejtmagban.

Menendez-Pelaez és mtsai (1993) különböző emlősszövetekből immunocytochemiai és radioimmun assay-vel mutatták ki, hogy a sejtmag frakcióban a legmagasabb a melatonin koncentráció.

Az agy melatonin szintje nagymértékben függ a vér melatonin tartalmától. Ezért az idős szervezetben az endogén melatonin markáns csökkenése az idegszövetet fokozódó mértékben kiteszi a szabad gyökök károsító hatásának. Annál is inkább, mert a melatonin a direkt gyökfogó tevékenységén kívül indukálja a neuralis glutathion peroxidase, egy fontos antioxidatív enzim működését is.

Bár a parkinsonizmus és az Alzheimer-kór esetében in toto nem ismert a neurodegeneratív állapot oka vagy okai, arra vannak bizonyítékok, hogy előbbinek az etiológiájában szerepe van szabad gyökök akadálytalan károsító hatásának és hogy az Alzheimer-betegek pinealis szervében és plazmájában alacsonyabb a melatonin szint, mint a hasonló korú egészségesekben.

Az évek során számos teória keletkezett, amelyek különböző szerepet tulajdonítanak a melatoninnak az öregedés késleltetésében. Mindegyikből azt a következtetést vonják le, hogy a korral járó melatonin csökkenés a szervezet degenerálódásával jár és ha a melatonint a fiatalkori szinten tudnánk tartani, akkor az öregedést és azzal kapcsolatos betegségeket késleltetni lehetne. *Harman* (1992)-nak a figyelem középpontjában álló elmélete szerint a szabad gyökök okolhatók az öregedésért. Ha így van, akkor exogén melatonin kezelésnek jó hatással kell lennie nemcsak a korral járó neuralis degenerációra, hanem az öregedésre általában.

M. Odorfer Magdolna dr.

Öreg demensek elektronikus felkutatása Angliában. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 1302.

Idős demensek hajlamosak elbolyongani és cél nélkül kószálni a házon belül vagy kívül. A geriátriában szóbeszéd tárgya az autóúton átsétáló és a sínek között menetelő öregek sorsa. Ez a kóborlási hajlam az idősek otthonainak okoz nagy problémát, emiatt néhol szabad mozgásuakat is korlátozzák.

Egy oxfordi kutatóintézet tagjai a The Lancet-ben javasolták miniatűr jelzőkészülék ruhájukon való alkalmazását, mely

mindenkor jelezné hollétüket. Találtak is cégeket, melyek olcsón, nagy tömegben tudnák előállítani ezeket. Kiábrándító volt, hogy nem vállalták a gyártását, pedig nagy lett volna a kereslet. Van ugyan egy üzem, amely állatok számára készít ilyen készülékeket nagy tömegben, de idős demensek hozzátartozói is olyan nagy számban jelentkeztek náluk, hogy emiatt a telefonkönyből töröltették a számukat. A cég nem meri vállalni emberek számára a gyártást, félvén a várható etikai problémáktól és publicisztikai reakcióktól.

Ribiczey Sándor dr.

Nőgyógyászati beavatkozások az élet tizedik évtizedében. Jaluwka, V., Remy, N. (Frauenklinik der Freien Universität, Hindenburgdamm 30, D-12200 Berlin, Németország): Geburtsh. Frauenheilk., 1994, *54*, 332.

A szerzők 1978—1992 között 27, kilencven évesnél idősebb betegen végeztek nőgyógyászati beavatkozást. Rosszindulatú daganattal 18 beteget operáltak: 11 emlő, 2 méhtest, 3 vulva és 2 petefészekrák miatt. Három betegnek hüvely és méh descensusa, négynek időskori vérzése, egynek szeméremtest dystrophiája és egynek pyometriája volt. Négy hasmetszést, három hüvelyi méheltávolítást colporrhaphiával, 4 kis szeméremtesti beavatkozást, 6 méhkaparást és 11 emlőműtétet végeztek. A műtéteket intubációs narkózisban és periduralis érzéstelenítésben végezték. Műtét alatt halálozás nem volt, de postoperative 2 volt. Két beteg a női nemi szervi betegség következtében halt meg. 21 beteg a műtét után elérte a műtét előtti erőnlétet, 23-an meg voltak elégedve a műtéti eredménnyel. Nyolc beteg még él a 27 közül: öten a műtétet 3 évvel túlélték, hármat pedig 1992-ben operáltak.

Fejlett ipari országokban az idős emberek aránya gyorsan nő. 1972-ben a népesség 12%-a volt 65 évesnél idősebb, 2000-ben elérik a 25%-ot. A 85 évesnél idősebbek 1988-ban 1,1%-ot tettek ki, de a várható számuk 2030-ban 4,5-ra nő.

A műtétek a betegek jóllétére pozitív hatással voltak és legkevesebb, hogy a panaszaikat enyhítették. Az életminőség javulását jó eredményként értékelik, ami a műtéti kockázattal szemben a beavatkozást jogosulttá teszi.

Jakobovits Antal dr.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

ßLOKIUM DIU **TABLETTA 20x**

AZ OLCSÓ ß-BLOKKOLÓ+DIURETICUM TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **49,-** Ft (napi 1 tabletta)

Fogy. ár: 20 tabletta 415,- Ft **Térítési díj: 33,- Ft**

PDP Pharma

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Nagylók Községi Önkormányzat Képviselőtestülete — 2435 Nagylók, Hunyadi János utca 1. — *háziorvosi álláshelyre* pályázatot ír ki.

Pályázati határidő: a Népjóléti Közlönyben történő megjelenést követő 30 nap.

Pályázati feltétel: a 6/1992. (III. 31.) NM rendeletben foglaltak szerint.

Pályázat elbírálásának határideje: a pályázati határidő lejártát követő 30 napon belül.

Az állás betöltésének határideje: a pályázat elbírálása után azonnal.

Bérezés: a közalkalmazotti törvény alapján, megegyezés szerint.

Az álláshoz összkomfortos lakás tartozik.

Egyéb információ: a területileg illetékes Fejér Megyei Szent György Kórház szervezésével hétvégi ügyeletet kell ellátni.

A szolnoki MÁV Kórház és Rendelőintézet főigazgató főorvosa (5001 Szolnok, Verseghy u. 6—8.) pályázatot hirdet:

— egy fő részére a laboratóriumi osztályra szakorvos, esetleg szakvizsga előtt álló orvos részére.

Felvétel esetén a MÁV-menetkedvezmény biztosított.

Pályázat beküldési határideje: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Miskolc városában 1995. január 1. óta vállalkozásban működő Orvosi Ügyelet keres főállású *gyermekszakorvost* és *általános orvost vagy szakorvost*, valamint fogorvost.

Bér: megállapodás szerint.

Jelentkezni lehet:

Gyermekorvosi állásra: Dr. Orosz Imre, tel.: (46)-340-418.

Általános orvosi vagy szakorvosi, illetve a fogorvosi állásra: Dr. Breitenbach Géza

Tel.: (46)-411-111, illetve 379-677 este 7 után.

Illetve levélben: Oxytrans Kft., 3501 Miskolc, Pf. 496.

SOLU-MEDROL

40 ▪ 125 ▪ 250 mg-os injekció

Az eredeti metilprednizolon

ACT-O-VIAL

Sürgős esetben is **gyorsan**, **sterilen**, **biztonságosan** beadható.

- acut asthma
- rovarcsípés
- gége-ödéma
- gyógyszer-allergia
- anaphylaxia

További információkért forduljon az Upjohn képviselethez:

1126 Budapest, Tartsay V. u. 14.,
Tel.: (1) 202-7891

Upjohn

Regaine®

LOKÁLIS OLDAT

minoxidil 2%

A hajhullás

első hatásos

gyógyszere

Upjohn
A HAJKUTATÁS ÉLVONALÁBAN
℞

- *androgén allopécia kezelésére*
- *nőknek és férfiaknak egyaránt*
- *90%-ban megállítja a hajhullást**

**Atalo Alins et al. Current Therapeutic Research 1991 49: 723-730*

További információkért forduljon az Upjohn Képviselethez!
UPJOHN Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képviselet
1126 Budapest, Tartsay V. u. 14. Tel.: 202-7891 Fax: 202-7892

OGYI eng. szám: 5527/40/92

DICYNONE

Etamsylate

Különleges hatásmechanizmusú szintetikus vérzéscsillapító

A primer hemosztázisra hat - csökkenti a vérzési időt és a vérveszteség mennyiségét.
Nem befolyásolja a véralvadási faktorokat - az alvadási idő változatlan marad.

A ***DICYNONE*** *ideális és nagy biztonsággal alkalmazható gyógyszer a kapilláris vérzés kezelésére.*
Hatásosságát több mint 200 közlemény bizonyítja.
Gyógyszerformák:
2 ml-es ampulla (250 mg) i.v.és i.m. Injekció, valamint lokális alkalmazás céljára.
Tabletta (250 mg) orális kezelésre.

Gyártja és forgalmazza:
BIOGAL Gyógyszergyár Rt.,

OM Laboratories Genf

Alap penicillinek

Oxybion szirup
Vegacillin tabletta
Maripen tabletta
Penicillin injekció 200 000 E, 1 000 000 E
Promptcillin és Promptcillin forte szuszpenziós injekció
Retardillin szuszpenziós injekció 400 000 E, 1 000 000 E

Széles spektrumú penicillinek

Amoxicillin	4 g/80 ml porszirup
	250 mg kapszula
	750 mg tabletta
	1000 mg tabletta
Penglobe	400 mg filmtabletta

Széles spektrumú, β-laktamáz stabil penicillinek

Augmentin	por sziruphoz 156 mg/5 ml
	375 mg filmbevonatú tabletta
	625 mg filmbevonatú tabletta
	600 mg i.v. injekció
	1.2 g i.v. injekció

minoglikozidok

rulamycin	40 mg/ 1 ml injekció
	80 mg/ 2 ml injekció
	szemcsepp

lakrolidok

ryc	125 mg kapszula
	250 mg kapszula

j makrolidok

lacid	250 mg filmtabletta
	granulátum szuszpenzió készítéséhez 125 mg/ 5 ml

efalosporinok

ocelin	0.5 g injekció
	1 g injekció
efobid	1 g injekció
-Pfizer)	2 g injekció

hatásos terápia
iztos tudatában...

BIOGAL Gyógyszergyár Rt.,
Farmamarketing és
Információs Osztály
4042 Debrecen, Pallagi út 13.

A Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Orvostovábbképző Kar 1995/96. évi tanrendje (II. rész)

A tanfolyamokra a HIETE által kibocsátott jelentkezési lapokon lehet jelentkezni. A jelentkezési lapokat kérjük olvashatóan (írógéppel vagy nyomtatott betűkkel kitölteni. A megfelelően kitöltött lapokat a HIETE Orvostovábbképző Kar Dékáni Hivatalához kell eljuttatni.
Jelentkezési határidő:
I. félévi kurzusok esetén 1995. július 1.
II. félévi kurzusok esetén 1995. november 1.
Határidőn túli jelentkezés esetén 1.000 Ft.- késedelmi díjat számítunk fel.

XVI. HAEMATOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XVI/1. Klinikai haematológia
3 hét; 1996. február 05-február 23.; Részvételi díj: 30.000,- Ft.
A haematológusi szakvizsgához kötelező (térítésmentes), egyéb érdeklődő részére speciális (térítéses).
HIETE Haematológai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XVI/2. Morfológia és klinikum egysége a haematológiában
1995. október 24., 1996. február 06.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Haematológia iránt érdeklődőknek ajánljuk.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Baleseti Sebészeti Osztály

XVI/3. Fejezetek a klinikai haematológiából
5 nap; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Az ötnapos délutáni tanfolyam haematológiai morfológiai szemléletet nyújtva nagy beteganyagból válogatott tanulságos esetek morfológiai vonatkozásait tárgyalja és mutatja be, a klinikai haematológia új irodalmának megbeszélésével összekötve.
HIETE Haematológiai Tanszék

XVI/4. Csontvelő-átültetéssel kapcsolatos laboratóriumi és klinikai feladatok
2 nap; 1995. október 06-október 13.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A csontvelő-transzplantáció indikációi. A betegek kiválasztása. A donorok kiválasztása. A HLA rendszer vizsgálata - elméleti alapok és gyakorlati teendők. A nemzetközi donorszervezés. Transzfuziológiai követelmények, az immunszerológia jelentősége. A vér és vérkészítmények előállítása, tárolása, a beadandó csontvelő előkészítése, a sejtfagyasztás alapjai. A transzplantációt megelőző un. kondicionáló kezelések lehetőségei, különböző protokollok ismertetése. A csontvelő-átültetés gyakorlati kivitele. Az akut GVH klinikuma, megelőzése, kezelése. A transzplantációt követő esetleges szövődmények megelőzése, kezelése. A krónikus GVH klinikai tünetei, laboratóriumi eltérései és kezelése. A molekuláris biológiai módszerek alkalmazásának jelentősége a transzplantációban. Az autológ transzplantáció indikációi, módjai. A foetalis sejtek transzplantációjának lehetőségei. A transzplantációs osztály gyakorlati munkájának bemutatása. A tanfolyam elsősorban regionális csontvelőtranszplantációs centrumok klinikus kollégáihoz szól.
HIETE Haematológiai Tanszék; OHVI

XVI/5. Molekuláris genetika a haematológiai és az immunológiai klinikumban
2x1/2 nap; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A molekuláris genetika a leukémiák és limfómák diagnosztikai módszereinek sorrendjében az ötödik-hatodik helyen áll. Ennek elsődleges oka abban keresendő, hogy jelentősebb, fiatalabb tudomány, mint az első helyen álló morfológia, vagy akár a második legfiatalabb, a felületi markervizsgálat. Ez egyben magyarázata rohamos fejlődésének is. A fejlődéssel egyre több olyan molekuláris jelenség mutatható ki, amelyek más módszerrel nem detektálhatók, ugyanakkor fontos differenciáldiagnosztikai jelentőségük van. Ezért az érdekes különlegességek sorából a molekuláris genetika a nélkülözhetelen, kötelező diagnosztikai metodikák sorába küzdötte fel magát. Előadássorozatunkban a molekuláris genetikai diagnosztika elméleti hátteréből kiindulva annak széleskörű alkalmazását kívánjuk bemutatni. A tanfolyam azon belgyógyászokhoz szól, akik vagy speciális haematológiai osztályon dolgoznak, vagy területükön jelentősebb számú haematológiai beteget látnak el. Szólni kíván ugyanakkor azokhoz a diagnosztikai laboratóriumban dolgozó diplomásokhoz, akik a haematológiai betegségek diagnosztikájában érintettek, diszkusszív segítséget nyújtanak a klinikus orvo-soknak.
HIETE Haematológiai Tanszék; OHVI

XVII. HONVÉDORVOSTAN- KATASZTRÓFAORVOSTAN

Kötelező tanfolyamok

XVII/1. Közegészségügyi-járványvédelmi továbbképző tanfolyam (hivatásos orvosok, egészségügyi tisztek részére)
5 nap; 1995. szeptember 11-szeptember 15.
A laktanyai elhelyezés, az élelmezés, vízellátás és szennyvízelvezetés hygieniája, fertőző betegségek előfordulásakor teendő intézkedések, járvány-megelőző rendszabályok, védőoltások. A csapatok közegészségügyi és járványvédelmi biztosításának megszervezése háborúban.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Magyar Honvédség

XVII/2. Honvédorvostan-katasztrófaorvostan szakvizsga előkészítő tanfolyamok (1-2-3) szakorvosok részére
3 nap; 1995. szeptember 26-szeptember 28 (1); 1995. október 18-október 20. (2); 1995 november 22-november 24. (3)
Katonai orvostan: katonai munkaélettani ismeretek; katonai mentalhygiene; katonai közegészségtan-járványtan; egészségügyi biztosítás tervezése;
Katasztrófaorvostan: katasztrófa egészségügyi management; katasztrófa sugár egészségügyi ismeretek; katasztrófa klinikai toxikológia.
Speciális klinikumi ismeretek: antibiotikum terápia mechanikus és kombinált sérülések esetén; Crush szindróma, extracorporalis detoxikáció katasztrófában; sérülésekhez társuló belgyógyászati szövődmények terápiája; anaesthesiológia és intenzív terápia alapelvei a katasztrófában; speciális sérülési típusok ellátásának taktikája katasztrófában; égési sérülések ellátása.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék

XVII/3. A katasztrófaorvostan alapjai (sororvosok részére)
5 nap; 1995. október 09-október 13., 1996 január 08-január 12., 1996. április 15-április 19.
A kiképzési programban meghatározott témakörök alapján, a sororvosok megismerkednek a katasztrófa medicina tárgyával, feladataival, az egészségügyi anyagellátás tervezésével katasztrófa helyzetben, a tömegkatasztrófák sérültjei sebészeti, belgyógyászati ellátásának feladataival, a katasztrófa segélyhely egység felszerelésével, eszközeivel, műszereivel.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Magyar Honvédség

XVII/4. Szakvizsga előkészítő tanfolyam (repülőszakorvos jelöltek részére
10 nap; 1995. október 09-október 20.
A tanfolyam célja a jelöltek elméleti és gyakorlati felkészítése a repülőorvosi szakvizsga megszerzésére. Kívánatos, hogy a jelöltek repülőcsapatoknál dolgozzanak és szakmai hónapjaikat a ROVKI-ban töltsék. Természetesen ettől függetlenül várjuk más munkahelyen dolgozó, de a téma iránt érdeklődő kollégák jelentkezését is.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Honvéd Repülő Orvostani Kutató Intézet, Kecskemét

XVII/5. A közegészségügyi-járványügyi ellátás szervezése katasztrófa körülmények között (az Országos Tisztifőorvosi Hivatal által kijelölt orvosok részére)
3 nap; 1995. október 24-október 26.
Az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ) megyei intézetében dolgozó szakorvosok részére felkészítés a katasztrófa körülmények között megromló közegészségügyi-járványügyi és hygiénés viszonyok közötti szakmai tevékenységre. A védőoltási rendszer, a terápiás és fertőtlenítési lehetőségek, valamint az ilyen helyzetekben szükségessé váló korlátozó rendszabályok.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Népjóléti Minisztérium

XVII/6. Az egészségügyi szolgálat tevékenységének szervezése a katasztrófa helyszínén (kijelölt orvosok részére)
3 nap; 1995. december 05-december 07.
Az Országos Mentőszolgálat és a Magyar Vöröskereszt részéről kijelölt orvosok részére gyakorlati bemutatóval egybekötött felkészítés a katasztrófa sújtotta területen történő mentési és elsősegélynyújtó tevékenység szervezésére és irányítására. Megismerkedés a Magyar Vöröskereszt katasztrófa elhárító csoportjainak szervezeti és működési kérdéseivel.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Népjóléti Minisztérium

XVII/7. Sürgősségi ellátás az alapellátás szintjén (csapatorvosok részére)
5 nap; 1995. december 11-december 15.
A sürgősségi betegellátás legfontosabb kórképeinek felismerése, elkülönítő kórismézése, az azonnali valamint a halasztható orvosi beavatkozások felelevenítése, a mindennapos gyakorlatban korszerű áttekintést ad a csapatorvosok részére.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Magyar Honvédség

XVII/8. A mobil katasztrófa kórház szervezete és működése (a katasztrófa kórházhoz beosztott orvosok részére)
2 nap; 1996. március 19-március 20.

Alapvetően az OMSZ budapesti mentőkórháza és a HIETE kijelölt klinikái állományából a mobil katasztrófa kórházhoz lebiztosított orvosok felkészítése a kórház részlegenkénti és teljes állománnyal történő működtetésére, a kórház szakfelszerelésének megismerésére.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Népjóléti Minisztérium

XVII/9. Újabb eredmények a repülő- és űrorvostanban
3 nap; 1996. április 17-április 19.
Ezt a tanfolyamot postgraduális képzésként azon repülőszakorvosok számára tervezzük, akik 5 évenkénti kötelező tanfolyamra kívánnak jelentkezni, vagy azoknak, akiket a fentiektől függetlenül a repülő- és űrorvostan legújabb, legaktuálisabb kérdései foglalkoztatnak.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Honvéd Repülő Orvostani Kutató Intézet, Kecskemét

XVII/10. Szintentartó továbbképzés (a Magyar Honvédség hivatásos csapatorvosai részére)
5 nap; 1996. április 22-április 26
Az alapellátásban tevékenykedő csapatorvosok ismereteinek felfrissítése, a mindennapi tevékenység során alkalmazható új gyógyító eljárások és eszközök megismertetése, a leggyakrabban előforduló megbetegedések szakszerű ellátásának bemutatása.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Magyar Honvédség

XVII/11. Az egészségügyi ellátás tervezése és szervezése rendkívüli - katasztrófa - körülmények között (megyei tisztifőorvosok részére)
3 nap; 1996. május 28-május 30.
A megyei tisztifőorvosok törzsvezetési gyakorlattal egybekötött katasztrófaegészségügyi továbbképzése, melynek keretében konkrét katasztrófa helyzetek egészségügyi következményei felszámolásának gyakorlására és feldolgozására kerül sor. A továbbképzés vidéki helyszínen kerül lefolytatásra, költségeit a NM VII. Szervezési Főosztálya fedezi.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Népjóléti Minisztérium

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XVII/12. Sürgősségi betegellátás a családorvosi-fogorvosi és a honvédségi gyakorlatban
1 nap; 1995. szeptember 29., 1996. február 16.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A sürgősségi betegellátás legfontosabb kórképeinek felismerésével, elkülönítő kórismézésével, az azonnali, valamint a halasztható beavatkozásokkal foglalkozó oktatási program. Elsősorban a honvédorvos, családorvos, vagy a fogorvosi rendelőben dolgozó fogorvos számára ad mindennapos gyakorlat számára korszerű áttekintést.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Honvéd Kórház

XVII/13. Az akupunktúra helye és szerepe a sürgősségi betegellátásban
1 nap; 1996. március 5.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Ismeretet nyújt orvosok, szakorvosok számára az akupunktúra alapjairól, a fájdalomcsillapítás hatásmechanizmusáról, ezen belül az akupunktúra lehetőségeit mutatja be a sürgősségi betegellátásban. Shock és kollapszus kezelési lehetősége akupunktúrával komplex terápián belül, valamint az akut és krónikus fájdalmak csillapítása.
HIETE Katonai és Katasztrófaorvostani Tanszék; Honvéd Kórház

XVII/14. Vegyi balesetek, fegyverek sérültjeinek orvosi ellátása
3 nap; 1995. november 27-november 29.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A katonai toxikológiában járatos meghívandó kollégák részére. Az elmúlt 50 év toxikológiai katasztrófái, mentési orvosi tapasztalatok. A toxikus vegyi anyagok általános hatásai, kezelési elvek. Az egészségügyi ellátást végző és a sérültek biztonságának kérdései. Speciális szempontok vegyi katasztrófák orvosi ellátásának tervezéséhez. Vegyi fegyverek, mérgező harci anyagok háborús alkalmazásának orvosi tapasztalatai. Jelenleg potenciálisan felhasználásra kerülhető vegyi fegyverek áttekintése vegyi hatás szerint, biológiai hatás szerint. Lehetséges védekezési módszerek, kezelési elvek. Biológiai fegyverek felhasználásának története. Potenciálisan felhasználásra kerülhető biológiai fegyverek áttekintése. Lehetséges megelőzési, kezelési eljárások.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház

XVIII. IDEGSEBÉSZET

Kötelező tanfolyamok

XVIII/1. Supratentorialis térszűkítő folyamatok
1 hét; 1995. november 20-november 24.
A tanfolyam része a szakorvosjelöltek képzését szolgáló, 3x1 hetes évenkénti előadássorozatnak, amely magába foglalja az idegsebészet teljes témakörét. A tanfolyam kötelező az idegsebész szakorvosjelöltek részére.
HIETE Idegsebészeti Tanszék; OITI

XVIII/2. Malignus intracranialis daganatok multidisciplináris kezelése
1 nap; 1996. április 19.
Kerekasztal konferencia, amely intézeti és meghívott előadók részvételével foglalkozni kíván azon új módszerekkel, eljárásokkal, amelyekkel a malignus daganatok feltehetően eredményesebben kezelhetők. A konferencia idegsebész szakorvosjelöltek számára kötelező, de nyitott más érdeklődők előtt is (részükre a részvételi díj: 2.000,- Ft.)
HIETE Idegsebészeti Intézet; OITI

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XVIII/3. A lumbális gerinc degeneratív megbetegedései és azok műtéti megoldása
4 nap; 1996. április 16-április 27.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Idegsebészetből szakvizsgára készülőknek ajánljuk a tanfolyamot.
HIETE Oktatókórháza; Magyar Honvédség Központi Honvédkórház

XVIII/4. Félreértések, tévedések és újdonságok a neurointenzív gyakorlatban
1995. október 21., november 11., november 25.,
1996. január 13., január 17. (szombati napok)
Továbbképző tanfolyam neurológusoknak, intenzív terapeutáknak és neurointenzíveseknek. A fenti előadássorozat gyakorlatilag egy továbbképző tanfolyamnak felel meg, amely az intenzív osztályon dolgozók, elsősorban anaesthesiológus orvosok hétköznapi elfoglaltsága miatt kerül egy-egy szombat délelőtt megrendezésre.
HIETE Idegsebészeti Tanszék; OITI

XVIII/5. Neuroradiológiai tanfolyam
1 hét; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam áttekinti a neuroradiológiai ismeretek egészét és részletesen ismertetni kívánja az érintettek, ideggyógyász-idegsebész és határterületi társszakmák képviselői számára a diagnosztikai lehetőségeket és nehézségeket.
HIETE Radiológiai Klinika; Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet

XVIII/6. Akut stroke ellátás aktuális kérdései
1 nap; 1995. szeptember 22.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Kerekasztal konferencia, amely intézeti és meghívott külső résztvevők közreműködésével kíván foglalkozni a címben megadott problémákkal.
HIETE Idegsebészeti Tanszék; OITI

XIX. IMMUNOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XIX/1. Klinikai immunológia és allergológia I.
1995. október 30-november 10.
Klinikai immunológia és allergológia II.
1996. január 08-január 19.
Részvételi díj: I. és II. tanfolyam: 24.000,- Ft.
A tanfolyam 2x2 hét alatt foglalja össze a modern klinikai immunológiai ismereteket. Az első kéthetes alapozó ismereteket felkészülési idő követi. A második kéthetes, főként klinikai ismereteket nyújtó részt tesztvizsga előzi meg. A klinikai tanfolyam megkezdésének feltétele a sikeres tesztvizsga az alapozó ismeretekből.

Az alapozó tanfolyam tárgyalja az immunrendszer sejtes felépítését, ontogenezisét és differenciálódását, speciális szerveit és mikrostruktúráját. Az MHC rendszer genetikája és működése, az antigén felismerése, a T- és B-sejtek válasza, differenciálódásuk és szabályozásuk, a monociták és granulociták működése, valamint az IgE termelés és az allergia mechanizmusa fontos részét képezi a tanfolyamnak. Foglalkozunk az autoimmunitás elméletével, az immuntoleranciával, az akut fázis reakcióval, a komplement rendszer működésével, a nem specifikus sejtközvetítette immunválasszal. Az immunrendszer speciális funkcióinak ismertetése (baktériumok, vírusok, gombák és férgek, valamint tumorok és beültetett transzplantátumok elleni immunválasz) valamint az immunrendszer deficienciájának tárgyalása (elsődleges és másodlagos deficienciák, immunmoduláció) alapozzák meg és vezetik be a klinikai ismeretek tárgyalását.

A klinikai ismereteken belül az autoimmun megbetegedések részletes tárgyalására kerül sor. Külön előadások foglalkoznak a vérképzőrendszer, a vese, a gyomor- és bélrendszer, a máj és epeutak, a központi idegrendszer, a légzőszervek és az izületek immunológiai mechanizmusú betegségeinek tárgyalásával. Részletes tárgyalásra kerül a légzőszervi és más szervlokalizációjú allergiás megbetegedések epidemiológiája. Az immunológiai laboratóriumi módszerek értékelése egészíti ki a tanfolyam anyagát. Felkészülési idő (2-3 hét) után a tanfolyamot tesztvizsga zárja le.
HIETE Haematológiai Tanszék; Országos Haematológiai, Vértranszfúziós és Immunológiai Intézet

Speciális tanfolyamok

XIX/2. Az immunterápia lehetőségei és gyakorlata hematológiai betegségekben
1 nap; 1995. november 03.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az immunterápia kezdetei, történeti áttekintés. Az immunterápia elméleti alapjai. A monoklonális antitestek alkalmazása, elméleti alapok, klinikai felhasználás. A citokinek, mint új immunológiai molekulák biológiai tulajdonságai. A citokin terápia realitása. Kombinált kemo- és immunterápia a lymphomák kezelésében. Az interferon alkalmazási területei, hatásossága. Citokinek alkalmazása csontvelő transzplantáció során. Egyéb új lehetőségek: a TIL- és a LAK-sejt kezelés kezdeti eredményei. Az antisense kezelés jelene, perspektívája.
Esetbemutatások (G-CSF, GM-CSF, IFN, IL-2, buffy-coat terápia).
A tanfolyam elsősorban immunológiai érdeklődésű, malignus lymphoproliferatív betegségeket, akut leukaemiákat kezelő klinikus kollégákhoz, valamint a csontvelőtranszplantációval foglalkozó, vagy ez iránt érdeklődő klinikusokhoz szól.
Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet

XIX/3. Allergológia és klinikai immunológia (A+KI)
3 nap; 1995. december 5-december 7., 1996. május 7-május 9.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam célja az allergológiai-klinikai immunológiai szakorvosok részére új elméleti immunbiológiai, klinikai és társadalomhigiénés ismeretek nyújtása. A tanfolyamot tesztvizsga zárja.
HIETE II. Belgyógyászati Klinika; ORFI

XX. INFORMATIKA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XX/1. Számítástechnikai alapismeretek
1 hét; 1995. szeptember 25-szeptember 29., 1996. április 22-április 26.; Részvételi díj: 9.000,- Ft.
A tanfolyamot számítástechnikai ismeretekkel nem rendelkező egészségügyi dolgozók számára rendezzük. A tanfolyam keretében a személyi számítógépek alapvető működési elvét, az egészségügyi programok használatához szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket sajátíthatják el a hallgatók az egyetem számítástechnikai oktató kabinetjében. A tanfolyam óraszámának jelentős része komputer melletti gyakorlat (szövegszerkesztés, adatbáziskezelés stb.).
HIETE Informatikai Tanszék

XX/2. Finanszírozási adatszolgáltatási ismeretek
1995-től folyamatosan, konferencia-jellegű képzés;
Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Középszintű kórházi vezetők, adatszolgáltatásért felelős személyek, adminisztrátorok részére (eltérő csoportbeosztással): a finanszírozás alapkérdéseiről, informatikai vonatkozásokról, gazdasági ismeretekről, adatvédelem-adatbiztonság kérdéseiről sok gyakorlattal szól a tanfolyam.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/3. Biometria
1 hét; 1996. február 12-február 16.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam alapismereteket és bevezetést ad a matematikai-statisztika alapjaiba (eloszlások és paramétereik, transzformációk, hipotézisvizsgálatok stb.), majd ismert és a gyakorlatban használt statisztikai programcsomagok alkalmazásával ismerkedhetnek meg a hallgatók. A medicinában általánosan használt biometriai eljárások (chi-négyzet, t- és F próbák, korreláció és regressziószámítás, varianciaanalízis, túlélési vizsgálatok, quality control és a klinikai epidemiológia statisztikái kerülnek bemutatásra.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/4. Ápolási rendszerek kórházi szakemberek részére
1 hét, 1995. október 30-november 03.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam számítástechnikában jártas orvosok, valamint az egészségügy területén a kórházi információs rendszerekkel foglalkozó szakemberek részére kíván magas szintű ismeretanyagot átadni a legjobb külföldi és hazai hálózatok, komplex rendszerek bemutatásával.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/5. Középfokú számítástechnikai ismeretek
3x2 nap; 1995. november 14-november 15., 1995. december 12-december 13., 1996. március 05-március 06.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft./konferencia
A konferenciákat számítástechnikai ismeretekkel rendelkező egészségügyi dolgozóknak rendezzük. Hálózati alapismeretek. Elméleti ismereteket és gyakorlati hálózatkivitelezéshez alapos tudást nyújt. Adatbáziskezelés. Járó- és fekvőbeteg adatkezeléséhez elméleti és gyakorlati ismeretek. Prezentációs grafikák. Az orvosi gyakorlatban legelterjedtebb programcsomagok lehetőségei, kezelésük.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/6. Szülészeti informatika
1 hét; 1996. május 20-május 24.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Továbbképző tanfolyam olyan szülész-nőgyógyászoknak, akik az informatika alapjaival ismerkednek és az iránt érdeklődnek, hogy mivel tudja segíteni az informatika a szülész-nőgyógyászok munkáját. A tanfolyam a hardver eszközök megismertetésén túl a ma Magyarországon működő szülészeti/kórházi szoftvereket ismerteti és gyakorlatorientált foglalkozásokon mutatja be azok működését.
HIETE Informatikai Tanszék; HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XX/7. Szövegszerkesztés DOS környezetben
3 nap; 1995. október 11-október 13.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Számítástechnikai alapismeretekkel rendelkezőknek az egészségügyben legelterjedtebb szövegszerkesztő, a WORD gyakorlati foglalkozáson való elsajátítása. Igény esetén a tanfolyam előtt egy-két nap alapismereti foglalkozást is tartunk.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/8. Szöveg- és kiadványszerkesztés Windows környezetben
3 nap; 1996. május 08-május 10.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Számítástechnikai alapismeretekkel rendelkezőknek az MS Windows elméleti és gyakorlati ismeretek, valamint a Word for Windows szövegszerkesztő és a Coreldraw használatának gyakorlati foglalkozáson való elsajátítása.
HIETE Informatikai Tanszék

XX/9. Gyakorlati statisztika
1 hét; 1996. április 15-április 19.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A tanfolyam alapismereteket és bevezetést ad a matematika-statisztika alapjaiba (eloszlások és paramétereik, transzformációk, hipotézisvizsgálatok stb.), majd ismert és a gyakorlatban használt statisztikai programcsomagok alkalmazásával ismerkedhetnek meg a hallgatók. A medicinában általánosan használt eljárások (chi-négyzet, t- és F próbák, korreláció- és regressziószámítás, varianciaanalízis, túlélési vizsgálatok) kerülnek bemutatásra.
HIETE Informatikai Tanszék

XXI. IZOTÓPDIAGNOSZTIKA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXI/1. Onkológiai izotópdiagnosztika
1 nap; 1995. november 08.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Izotópdiagnoszta szakorvosok és a nukleáris medicinában dolgozó nem-orvos diplomások, onkológia iránt érdeklődő orvosok részére.
HIETE Radiológiai Klinika Izotópdiagnosztikai Laboratórium

XXI/2. Kardiológiai izotópdiagnosztika
1 nap; 1995. december 06.;Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Izotópdiagnoszta szakorvosok és a nukleáris medicinában dolgozó nem-orvos diplomások, kardiológia iránt érdeklődő orvosok részére.
HIETE Radiológiai Klinika Izotópdiagnosztikai Laboratórium

XXI/3. Az izotópdiagnosztika jelentősége a mozgásszervi betegségekben
1 nap; 1996. február; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Izotópdiagnoszta szakorvosok és a nukleáris medicinában dolgozó nem-orvos diplomások, reumatológia, traumatológia iránt érdeklődő orvosok részére.
HIETE Radiológiai Klinika Izotópdiagnosztikai Laboratórium

XXII. KARDIOLÓGIA

Lásd BELGYÓGYÁSZAT!

XXIII. KLINIKAI FARMAKOLÓGIA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXIII/1. Klinikai gyógyszervizsgálatok tervezése, lebonyolítása, ellenőrzése és értékelése
1 hét; 1996. március 04-március 08.; Részvételi díj: 20.000,- Ft.
A tanfolyam elvégzését javasoljuk mindazon (orvos és gyógyszerész) kollégáknak, akik a gyógyszergyárak orvostudományi osztályain, illetve klinikai gyógyszervizsgálatok végzésével foglalkozó kórházi osztályokon/klinikákon dolgoznak és meg kívánnak ismerkedni a gyógyszervizsgálatok elvégzésének új eljárási szabálykörnyezetével, a hazánkban 1994. január 1. óta kötelezően követendő GCP-vel (good clinical practice). A tanfolyam elvégzése a klinikai farmakológiai szakvizsgára készülő kollégák számára kötelező.
HIETE I. Belgyógyászati Klinika Klinikai Farmakológiai Részleg; HIETE Farmakológiai Tanszék

XXIII/2. GCP (good clinical practice) tanfolyam
3 nap; 1995. október 04-október 06.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A hazánkban egy éve kötelező, az egész világon bevezetett GCP-vel foglalkozó tanfolyam. Orvosok és gyógyszerészek részére javasoljuk.
HIETE Farmakológiai Tanszék

XXIV. KLINIKAI LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

Kötelező tanfolyamok

XXIV/1. Vezetőképző tanfolyam
1 hét; 1995 novemberében
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/2. Laboratóriumi szakorvosi szakvizsga előkészítő tanfolyam
1996. február-április
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXIV/3. Onkológiai megbetegedések orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; 1995. november; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosok és érdeklődő onkológusok részére rendezett tanfolyam.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/4. A májbetegségek korszerű orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; I. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosoknak ajánlott tanfolyam
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/5. A lipid anyagcsere zavarainak korszerű orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; I. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosok és gasztroenterológusok részére ajánlott tanfolyam.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/6. Receptor analitika
1 nap; I. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/7. A pajzsmirigy megbetegedésének orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; I. és II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Elsősorban szakorvosjelölteknek és a téma iránt érdeklődőknek javasoljuk. Elméleti és gyakorlati ismeretek.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/8. Hematológiai automaták működési tapasztalatai
1 nap; I. és II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A hematológiai automaták elméleti ismertetése és gyakorlati bemutatása.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/9. Az orvosi laboratóriumi menedzsment aktuális kérdései
1 nap; I. és II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Az orvosi laboratóriumokban használható informatikai rendszerekkel és a laboratóriumok menedzselésével foglalkozó tanfolyam.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/10. Az idegrendszeri betegségek orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosok, és neurológusok részére ajánlott tanfolyam.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/11. A vesebetegségek korszerű orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosok, belgyógyászok és urológusok részére ajánlott tanfolyam.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXIV/12. A mellékpajzsmirigy funkciói és az ásványi anyagcsere zavarok orvosi laboratóriumi diagnosztikája
1 nap; II. félév; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Labor szakorvosoknak és endokrinológusoknak javasoljuk.
HIETE Klinikai és Kísérletes Orvosi Laboratóriumi Intézet

XXV. KLINIKAI ONKOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XXV/1. A daganatok gyógyszeres kezelése
2 hét; 1996. január 15-január 26.
A klinikai onkológia szakvizsgához kötelező tanfolyam, amely a legmodernebb szemlélet figyelembevételével tartott előadások keretében összefoglalja a szakvizsgához szükséges anyagot.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXV/2. A nőgyógyászati daganatok korai diagnosztikája
2 hét; 1995. október 09.-október 21., 1996. április 15-április 27.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
A tanfolyam célja, hogy a szakorvosjelöltek számára a szakma jeles képviselői által egyrészről összefoglalja a nőgyógyászati onkológia álláspontját a különböző daganatlokalizációk területéről, másrészről elméleti és gyakorlati képzést nyújt a kolposzkópiai vizsgálatot illetően. Részletesen tárgyalja és a gyakorlatban bemutatja a szeméremtest, a hüvely és a méhszáj jóindulatú elváltozásait, a rákmegelőző állapotokat, valamint az invazív carcinomára jellemző képet. A tanfolyam végén a hallgatók elméleti és gyakorlati vizsgát tesznek, ami a szakvizsga elnyerésének feltétele.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék; Országos Onkológiai Intézet

XXV/3. Klinikai onkológia családorvosok számára
1 hét; 1995. december 04-december 08.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam célkitűzése a modern onkológiai szemlélet, a különböző diagnosztikus és terápiás lehetőségek ismertetése, melyek a családorvosok mindennapi tevékenységében hasznosíthatók.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XXV/4. Korszerű képalkotó eljárások az onkológiában
1 nap; 1996. február 08.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A tanfolyam ajánlott a fej-nyaksebészeknek, fül-orr-gégészeknek, szájsebészeknek, onkológusoknak, sugárterapeutáknak és diagnosztikai szakembereknek. A tanfolyam ismerteti a korszerű képalkotó eljárások onkológiai alkalmazását, különös tekintettel az MRI, SPEKT és SPET alkalmazására.
HIETE Onkoradiológiai Tanszék; OOI

XXV/5. Új irányzatok az onkológiában
1 nap; 1996. május 09.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A tanfolyam ajánlott onkológusoknak, sugárterapeutáknak, patológusoknak és a lézer medicina művelőinek. A tanfolyam ismerteti a korszerű besugárzás-tervezést és a három dimenziós besugárzás-tervezés módszereit és gyakorlatát.
Országos Onkológiai Intézet; HIETE

XXV/6. Az immunhisztokémia helye a daganatdiagnosztikában
2 nap; 1996. május 16-május 17.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A tanfolyam ajánlott patológusok és citológusok részére. A program tartalmazza az epiteliális és lágyrész eredetű daganatok, valamint a malignus lymphomák differenciáldiagnosztikájához felhasználható algoritmus ismertetését; az immunreagens panelek megtervezését (beszerzési hely, különböző eredetű detektáló rendszerek egyidejű felhasználása stb.); laboratóriumi gyakorlat. Bemutató és aktív részvétel.
Országos Onkológiai Intézet; HIETE

XXV/7. A daganatok általános és speciális diagnosztikája
2 nap; 1995. szeptember 18-szeptember 19.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A tanfolyam felöleli a daganatos betegségek radiológiai (izotóp, angiográfia, CT, MRI, UH), laboratóriumi (általános diagnosztika, tumor markerek, molekulár biológia), patológiai (citológia, tűbiopszia, immunhisztokémia) és endoszkópos (broncho-, oesophago-, gasztro-, colono-, thoraco-, kolposzkópia) diagnosztikáját. Bármely klinikai szakma kezdő és tapasztalt művelőjének ajánlott.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XXV/8. Urológiai daganatok diagnosztikája és terápiája
2 nap; 1995. november 06-november 07.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az urológiai daganatok (here, hólyag, prosztata, vese, egyéb) korszerű ellátása (diagnosztika és terápia). Képalkotó eljárások (UH, CT, sztereotaktikus punkció, citopatológia), valamint sebészi, sugár- és kemoterápiás beavatkozások. A betegek életminőségének és további sorsának (második tumor, szexuális működés) követése. Kezdő és tapasztalt klinikusok számára egyaránt ajánlott.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XXV/9. Az emlő betegségeinek diagnosztikája és terápiája
2 nap; 1995. december 11-december 12.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az emlődaganatok diagnosztikájával és komplex kezelésével foglalkozó tanfolyam, mind fiatal szakorvosok, mind tapasztalt szakemberek számára javasolt.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XXV/10. A daganatok sebészi kezelése
2 nap; 1996. február 12-február 13.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az általános szemléleti elvek tárgyalásán kívül megbeszélésre kerül az egyes szervi lokalizációk esetén elfogadott optimális sebészi kezelés jelenlegi állása. Sebész szakorvosok számára ajánlott.
HIETE Klinikai Onkológiai Tanszék

XXV/11. A daganatok kóros DNS tartalma
3 nap; 1995. december 06-december 08.;
Részvételi díj: 7.000,- Ft.
A tanfolyam azoknak a patológusoknak és citológusoknak ajánlott, akik a quantitatív nukleinsav immunhisztokémia lehetőségei iránt érdeklődnek. A tanfolyamon bemutatásra kerül a sejtenkénti DNS tartalom digitális képanalízissel történő meghatározása és az ebből levonható következtetések elemzése. A hallgatók részletes elméleti és gyakorlati ismereteket szerezhetnek a DNS cytometria módjáról és alkalmazásáról.
Országos Onkológiai Intézet

XXV/12. Az immunhisztokémia helye a daganat diagnosztikában
2 nap; 1996. május 16-május 17.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam ajánlott patológusoknak és citológusoknak. A program tartalmazza az epiteliális és lágyrész eredetű

daganatok, valamint a malignus lumphomák differenciáldiagnosztikájához felhasználható algoritmus ismertetést, immunreagens panelek megszervezését (beszerzési hely, különböző eredetű detektáló rendszerek egyidejű felhasználása stb.); laboratóriumi gyakorlat. Bemutató és aktív részvétel.
Országos Onkológiai Intézet

XXVI. KÖZEGÉSZSÉGTAN-JÁRVÁNYTAN

Kötelező tanfolyamok

XXVI/1. Közegészségtani tanfolyam
(Higiénikus orvostovábbképző tanfolyam HOT)
8 hét; 1996. február 19-április 17.
A tanfolyamon azok az orvosok vehetnek részt, akik a szakorvosi vizsgát megelőző szakképzési idejüket töltik, illetve akik a közegészségügyi-járványügyi szolgálatukat a közelmúltban kezdték el. A közegészségtan-járványtan szakorvosképzés alaptanfolyama, amelyet négyszer 2 hetes konzultáció, továbbá 3-3 hónapos kórházi fertőző osztályi, illetve ANTSZ megyei intézetében végzendő mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlat egészíti ki a szakvizsgára való felkészülés időszakában.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI, OETI); HIETE Munka- és Üzemegészségtani Tanszék (OMUI); HIETE Sugáregészségügyi Tanszék (OSSKI); Országos Tisztifőorvosi Hivatal

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXVI/2. Belső szervek és nyálkahártyák gombás fertőzéseinek kialakulása, laboratóriumi és klinikai diagnosztikája
5 nap; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 15.000,- Ft.
Klinikai és ANTSZ Mikrobiológiai laboratóriumban dolgozó orvosok és más diplomások részére, érdeklődő belgyógyászok, infektológusok, intenzív terápiás orvosok, kórházhigienikusok részére. A tanfolyam célja megismertetni a hallgatókat a gombás infekciók kialakulásának körülményeivel, felhívni a figyelmet a belsőszervi gombás infekciók felismerésének és adekvát diagnosztizálásának fontosságára. A tanfolyam során elméleti előadásokon és gyakorlati bemutatókon keresztül a hallgatók megismerkedhetnek a gombás infekciók laboratóriumi diagnosztikájának lehetőségeivel, legújabb módszereivel, továbbá tájékoztatást kapnak a mikózisok terápiás lehetőségeiről is.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI Járványügyi Osztálya)

XXVI/3. Epidemiológiai számítástechnikai program ismertetése
1 hét; 1995. október 09-október 13., 1996. március 25-március 29.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatban epidemiológiai adatok feldolgozásával, analizálásával foglalkozók részére. Az epidemiológiai munkában a számítástechnika ma már nélkülözhetetlen. A Centers for Disease Control and Prevention (CDC) és a WHO kifejlesztett és folyamatosan fejleszt egy epidemiológiai orientáltságú szoftvert (EPI-INFO), melyet ma már nemzetközileg is általánosan használnak. A tanfolyam lehetőséget ad a program használatának elsajátítására számítógép egyéni használatával. A tanfolyam résztvevői a tanfolyam ideje alatt készített számítógépes anyagokat és az EPI-INFO programcsomag (EPI5/EPI/6) másolatát - a magukkal hozott 5 db 1,44 Mb floppy-n - a tanfolyam végeztével megkapják.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI Járványügyi Osztálya)

XXVI/4. Korszerű klinikai bakteriológiai diagnosztika az infektológia tükrében
1 hét; 1996. március 25-március 29.; Részvételi díj: 14.000,- Ft.
Az ÁNTSZ és gyógyító intézmények bakteriológiai laboratóriumaiban dolgozó diplomások részére. A tanfolyam a klinikai bakteriológiával foglalkozó infektológiai ismereteinek gyarapítását, a betegággyal való szorosabb kapcsolat kiépítését tűzi ki célul. Ezen túlmenően a hallgatók elméletben és gyakorlatban megismerkednek a hagyományos technikán alapuló módszereken kívül a legújabb (pl. automatikus identifikálás, ELISA, génpróba, PCR) diagnosztikai eljárásokkal.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI)

XXVI/5. Élelmiszerbiztonság, élelmiszerminőség
1 nap; 1995. október 03. Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Élelmiszermikrobiológiával és élelmiszerentomológiával foglalkozó szakemberek részére. A konferencia a következő témákkal foglalkozik: Elelmiszerbiztonság, élelmiszerminőség. Enteropatogén, enterotoxin termelő E. coli törzsek élelmiszerekben. L. monocytogenes előfordulása fagylaltban. Bac Trac mikrobiológiai analizátor alkalmazása élelmiszerben előforduló baktériumok kimutatására. Az élelmiszerkártevő rovarok morfológiájának ismertetése, az élelmiszerek entomologiai szennyezettségének megítélése kapcsán. Konzultációs lehetőségek.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OETI)

XXVI/6. Új, vagy ismételten megjelenő fertőző betegségek (epidemiológiai klinikai áttekintés, szükséges teendők)
3 nap; 1995. október 10-október 12.; Részvételi díj: 7.500,- Ft.
ANTSZ-ben dolgozó orvosoknak, illetve érdeklődő klinikusoknak. Az utóbbi 10-15 évben olyan fertőző betegségek jelentek meg, melyek korábban nem fordultak elő, vagy nem ismertük azokat, ezen kívül olyan fertőző betegségek is nagy számban fordulnak elő ismételten, melyek korábban már jelentősen visszaszorultak. Ezen fertőző betegségek a hosszú, kedvező epidemiológiai helyzetet követően ismételten veszélyeztetik a Föld népességét. A tanfolyam a legfrissebb nemzetközi adatok alapján áttekintést ad ezen fertőző betegségek epidemiológiai, klinikai vonatkozásairól.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI)

XXVI/7. Javasolt (nem kötelező) oltások; új oltóanyagok
2 nap; 1995. október 19-október 20.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
ANTSZ-ben dolgozó szakemberek, gyermekgyógyászok és háziorvosok részére. A közelmúltban több virális és bakteriális vakcina került bevezetésre, elsősorban bizonyos csoportok (idősek, foglalkozás és speciális alapbetegség miatt veszélyeztetettek stb.) védelmére. Változások indulnak meg némely klasszikus vakcina alkalmazási területén is. A tanfolyam célja: a hazai viszonyokra konkretizált új ismeretek átadása.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI)

XXVI/8. Egyes toxikus vegyi anyagok korszerű élelmezés-egészségügyi értékelése
1 nap; 1996. február 21.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Az ÁNTSZ megyei (főorvosi) intézeteiben dolgozó élelmezés-higiénés szakemberek számára. Tájékoztatást adunk a készülő Magyar Élelmiszerkönyv élelmiszertoxikológiai előírásairól és azok harmonizálási lehetőségeiről az EK előírásokkal. Új megközelítésben értékeljük a zöldségfélékben előforduló nitriteket, nitrátokat, nitrózaminokat. Ismertetjük a hazai forgalomban lévő élelmiszerekben utóbbi években előforduló mikotoxin szinteket és ezek értékelését, különös tekintettel az ochratoxinra.
HIETE Közegészségtani Tanszék

XXVI/9. DNS diagnosztika bakteriológiában és a virológiában
3 nap; 1996. április 23-április 25.; Részvételi díj: 15.000,- Ft.
Klinikai laboratóriumi diagnosztikában, mikrobiológiai oktatásban, a mikrobiológia és az infektológia egyéb ágaiban érdekelt szakemberek részére. A konferencia a plazmidkimutatási módszerek és a toxingének kimutatásának diagnosztikai alkalmazási lehetőségeit fogja ismertetni és bemutatni. A vírusdiagnosztika területén a polimeráz láncreakció (PCR), a PCR termék tisztítás, a DNS nukleotidsorrend vizsgálat, valamint a metilált DNS nukleotidok diagnosztikai alkalmazásának lehetőségeit fogja ismertetni és egy-egy gyakorlati példán bemutatni.
HIETE Közegészségtani Tanszék

XXVI/10. A lelki egészségvédelem jelentősége, módszerei az iskolaegészségügyben és a családban
2 nap; 1996. május 20-május 21.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Az ÁNTSZ iskolaegészségüggyel foglalkozó munkatársai, az érdeklődő iskola- és ifjúságorvosok, védőnők, pedagógusok és pszichológusok részére. A lelki egészségvédelem, mint a prevenció alapvető eszköze. Jelentősége a családban, az intézményes oktatási- nevelési rendszerben. A gyermeket nevelő szülők, pedagógusok összehangolt módszereinek, lelki egészségének jelentősége a pszichoszomatikus megbetegedések megelőzésében. A szakterületek együttmunkálkodásának módjai és lehetőségei.
HIETE Közegészségtani Tanszék (OKI)

XXVII. LASER

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXVII/1. Laserek a gyógyításban
1995. november és 1996. március vége, április eleje;
Részvételi díj: 20.000,- Ft.
A tanfolyam alatt a hallgatók a lágy laser terápia elméleti és gyakorlati tudnivalóit sajátítják el, és e mellett a laserek egyéb vonatkozású egészségügyi alkalmazásáról is információt kapnak.
Magyar Akupunktúrás Orvosok Társasága, Pécs

XXVII/2. Lasergyógyászat alaptanfolyam
(1995-től háziorvosi ismeretekkel bővítve)
2 hét; 1995. október 13-október 22., 1996. április 12-április 21.;
Részvételi díj: 27.000,- Ft.
Mint bázistanfolyam az orvosi laseralkalmazás alapjait tanítja meg a résztvevőknek. A tanfolyam anyagában a következők szerepelnek: 1. A laser biofizikai alapjai. 2. A laserberendezések felépítése és működése. 3. A laserek alkalmazási lehetőségei a medicinában. 4. A laserek klinikai alkalmazása. A tananyagot előadások és gyakorlatok formájában dolgozzuk fel, a tanfolyamot írásbeli és szóbeli vizsga követi.
HIETE; Rákellenes Laser Alapítvány

XXVII/3. Lasersebészet középtanfolyamok
(1995-től miniinvazív sebészeti ismeretekkel bővítve)
2 hét; 1995. november 03-november 12.,
1996. május 03.-május 12.; Részvételi díj: 25.000,- Ft.
Középtanfolyamokon az alaptanfolyam sikeres vizsgázói vehetnek részt. A középtanfolyam sikeres vizsgázói részére lehetőség nyílik szaktanfolyamokon való részvételre a következő témakörökben: Általános sebészet, bőrsebészet-biostimuláció,

reumatológia-laserakupunktúra, nőgyógyászat-urológia, szájsebészet-fogászat. A szaktanfolyamok 3 naposak és évente egy alkalommal indulnak, amiről külön értesítést küldünk.
Mint középtanfolyam, az alapismeretekkel - laserbőrgyógyászat vizsgával - már rendelkező hallgatók számára a sebészi laseralkalmazás elméletét, a laserberendezések működésének és a lasersugár élő szövetekre gyakorolt hatásának gyakorlati anyagát és a lasersebészeti módszerek mulázson történő gyakorlatát adja. A klinikai alkalmazásokat taglaló elméleti előadások mellett ezek gyakorlati kérdései és műtéttechnika vizsgálata, kiegészítő eszközök alkalmazása szerepelnek. A tanfolyamot írásbeli és szóbeli vizsga követi.
HIETE; Rákellenes Laser Alapítvány

XXVII/4. Soft laser terápia
(1995-től háziorvosi, stomatológiai ismeretekkel bővítve)
2 hét; 1995. november 24-december 03.,
1996. május 31-június 09.; Részvételi díj: 26.000,- Ft.
Mint középtanfolyam, az alapismeretekkel - laser-gyógyászat vizsgával - már rendelkező hallgatók számára a soft laser alkalmazás elméletét, a laserberendezések működésének és a lasersugár élő szövetekre gyakorolt hatásának gyakorlati anyagát, a kezelési módszerek klinikai bemutatását adja. A klinikai alkalmazásokat taglaló előadások mellett, számos kérdésben a tudomány újabb eredményei alapján áttekintést ad a témakörben kiemelten fontos betegségcsoportok természetéről, diagnosztikus, általános és laserterápiás kérdéseiről. A soft laser alkalmazás gyakorlatát betegbemutatásokon tanulmányozhatják a hallgatók. A tanfolyamot írásbeli és szóbeli vizsga követi.
HIETE; Rákellenes Laser Alapítvány

XXVII/5. Lasersebészet
Általános sebész szakorvosok számára
1 hét; 1995. november 13-november 17.,
1996. április 15-április 19.; Részvételi díj: 20.000,- Ft.
A laser és a lasersebészet elméleti alapjai. Bőrsebészet laserrel. A továbbképzés magyar, angol, német, orosz nyelven történik.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Általános Sebészeti Osztály

XXVII/6. Orvosi laser szaktanfolyam
1995-1996.; Részvételi díj: 17.000,- Ft.
A középtanfolyam (vagy "Lasersebészet", vagy "Soft laser terápia", vagy mindkettő) sikeres vizsgázói részére lehetőség nyílik szaktanfolyamokon való részvételre a következő témakörökben: általános sebészet, bőrsebészet-biostimuláció, reumatológia-laserakupunktúra, nőgyógyászat-urológia, szájsebészet-fogászat. A szaktanfolyamok általában 3 naposak, és évente egy alkalommal indulnak, amiről az előzetesen jelentkezők számára időben külön értesítést küldünk.
HIETE; Rákellenes Laser Alapítvány

XXVII/7. Lasertanfolyam egészségügyieknek
1 nap; 1995. június 09., 1995. december 08.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Elsősorban asszisztensek, műtősnők, nővérek részére kívánatos ezen alapozó tanfolyam elvégzése, akik maguk is laser alkalmazással (ezt a technikát alkalmazó orvos mellett) kapcsolatba kerülnek. A laserberendezések működtetésében csak megfelelő képzettségű és ezen egynapos alaptanfolyam oklevelével rendelkező szakdolgozók részévtele megengedett biztonsági szempontból. Témakörök: A laserek fizikai alapjai. A laserberendezések felépítése és működése. A lasersugár hatása az élő szövetekre. A sebészi laserek működése és alkalmazásának lehetőségei. A soft laserek működése és alkalmazási lehetőségei. A laserek biztonságos alkalmazása. A szakdolgozók szerepe a laserek orvosi alkalmazásában.
HIETE; Rákellenes Laser Alapítvány

XXVIII. MELLKASSEBÉSZET

Kötelező tanfolyamok

XXVIII/1. Az általános mellkassebészet aktuális kérdései
1 hét; 1995. november 27-december 01.
Mellkassebész szakorvosjelöltek részére kötelező tanfolyam
HIETE Mellkassebészeti Tanszék

XXIX. MUNKAEGÉSZSÉGTAN-ÜZEMEGÉSZSÉGTAN

Kötelező tanfolyamok

XXIX/1. Alapképző tanfolyam üzemi szakorvosjelöltek részére
4 hét; 1995. október 16-november 04.
Üzemorvostan szakképesítés megszerzéséhez mindkét (a 4 és a 2 hetes) tanfolyam elvégzése egyaránt kötelező, azonban a tanfolyamok a fenti bontásban különböző tanévekben is elvégezhetők.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/2. Szakvizsga előkészítő konzultatív tanfolyam üzemi szakorvosjelöltek részére
2 hét; 1995. november 13-november 24.
Üzemorvostan szakképesítés megszerzéséhez mindkét (a 4 és a 2 hetes) tanfolyam elvégzése egyaránt kötelező, azonban a tanfolyamok a fenti bontásban különböző tanévekben is elvégezhetők.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/3. Az üzemorvostan aktuális kérdései
2 hét; 1996. március 18-március 29.
A szakterület utolsó 5 évben elért nemzetközi és hazai tudományos eredményeinek ismertetése, azoknak a gyakorlatban történő alkalmazása, a foglalkozás-egészségügy fejlődésének irányai.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXIX/4. Az ipari környezet által okozott szervi elváltozások, különös tekintettel a tüdőkárosodásokra
1996. február 05-március 11.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A környezetszennyezés intenzitásának és jellegének változása az utóbbi évtizedekben; Outdoor, indoor expozíciók; Az emberi szervezetben feldúsuló anyagok és azok hatásai; Az elektromágneses tér hatása a szervezetre; A városi népesség rákgyakorisága; Környezetszennyező anyagok kardiovaszkuláris hatásai; Környezetszennyezés által indukált emésztőszervi elváltozások; Az urogenitális rendszer környezet okozta megbetegedései; A bőr exogén betegségei; A környezetszennyeződés következményei az idegrendszerben; A vérképző- és nyirokrendszer exogén toxikus károsodásai;
Foglalkozási expozíció és tüdőbetegségek; A légzőszervi immunitás légszennyezés miatti károsodása; Obstruktív légúti betegségek mint foglalkozási ártalmak; Pneumokoniozisok; A respirábilis porok geometriájának és kémiai összetevőinek szerepe a tüdőelváltozások kialakításában; Azbeszt és azbesztpótlószerek hatásai; Organikus porok hatása a tüdőre; Az alveolitis és tüdőfibrózis patogenezise, klinikuma és patológiája; Környezeti respirációs karcinogenezis; Foglalkozási tüdőbetegségek rehabilitációja.
A tanfolyam ajánlott: az ÁNTSZ munkatársainak, üzemorvosoknak, iskolaorvosoknak, tüdőgyógyászoknak, környezetvédőknek, csapatorvosoknak (számukra esetleg rövidített formában külön megrendezhető).
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház

XXIX/5. Új feladatok a foglalkozás-egészségügyben - újonnan bevezetett törvénykezés
1 nap; 1995. szeptember 14.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A korszerű foglalkozás-egészségügy feladatait ismerteti az 1995. I. félévében hatályba lépő kormány- és miniszteri rendeletek alapján. Tájékoztatást ad a munkahelyi megterhelés és igénybevétel vizsgálata, a kockázatok azonosítása és becslése, a foglalkozás-egészségi osztálybesorolás, munkahelyi egészségmegőrzés legújabb kérdéseiről. A tanfolyamot üzemi orvosoknak és munkahigiénikusoknak ajánljuk.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/6. Mérgező hatású vegyi anyagok szabályozásának kérdései. Kémiai biztonság
1 nap; 1995. december 05.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A mérgező hatású vegyi anyagok szabályozása módosításának, a hazai és a globális kémiai biztonság feltételeinek, megszervezésének, feladatainak ismertetése. A tanfolyamra munka-, környezet- és foglalkozás-egészségügyben dolgozó orvosokat és egyéb felsőfokú végzettségű szakembereket várnak.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/7. Új feladatok a foglalkozás-egészségügyben. A munkavállalók foglalkozásegészségi osztálybesorolásának kérdései
1 nap; 1996. február 22.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A konferencia a korszerű foglalkozás-egészségügy feladatait ismerteti (munkahelyi megterhelés és igénybevétel vizsgálata, kockázatok azonosítása és becslése, foglalkozás egészségi osztálybesorolás, egészségmegőrzés a munkahelyen). Tájékoztatást nyújt a foglalkozás-egészségügyi új szerkezeti és szervezeti felépítésről, az ezeket meghatározó 1995. évi kormány- és népjóléti miniszteri rendeletek alapján. A tanfolyamot üzemi orvosoknak és munkahigiénikusoknak ajánljuk.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/8. Képernyős munkahelyek egészségi ártalmai és azok megelőzése
1 nap; 1996. március 05.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A számítógép elterjedésével egyre több embert érintő egészségi hatások, valamint a kedvezőtlen hatások elleni védekezés lehetőségeinek ismerete fontos mind foglalkozás-egészségügyi orvosok, mind pedig a szemész orvosok, valamint munkahigiénikus szakemberek részére.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/9. Szív- és érrendszeri betegek munkaalkalmasságának megítélése
1 nap; 1996. március 07.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.

A magyar munkaképes korú lakosság körében nagy gyakorisággal fordulnak elő szív- és érrendszeri megbetegedések. Az e megbetegedésben szenvedők munkaalkalmasságának megítélé-se - különös figyelemmel az utóbbi évek új terápiás lehetősége-inek eredményeire - gyakran jelent problémát a foglalkozás-egészségügyi orvosok számára. Ehhez kíván segítséget nyújtani a tanfolyam.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/10. Az etilénoxid expozíció egészségkárosító hatásai és azok megelőzése
1 nap; 1996. április 04.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A konferencián elsősorban kórházhigiénikusok és foglalkozás-egészségügyi orvosok részvételére számítanak. Az egészségügyben és az ipar egyes területein előforduló fontos kóroki tényezőknek - az etilénoxidnak - egészségkárosító hatásait és azok megelőzési lehetőségeit ismertetik.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/11. A kisüzemek foglalkozás-egészségügye
1 nap; 1996. április 11.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A kislétszámú gazdálkodó szervezetek foglalkozás-egészségügyi ellátása világszerte egyik legfontosabb megvalósítandó feladat. Magyarországon a gazdaság szerkezetváltását követően előtérbe kerülő probléma kezeléséhez kíván segítséget nyújtani ez a foglalkozás-egészségügyi orvosok és munkahigiénikusok számára javasolt konferencia.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/12. Új feladat a foglalkozás-egészségügyben: kockázatbecslés, kockázatkezelés
3 nap; 1995. május 06-május 08.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A kockázatbecslés és a kockázatkezelés a foglalkozás-egészségügyi orvosok, a munkahigiénikusok és a munkabiztonsági szakemberek új feladatai közül egyike a legfontosabbaknak. Ezek ismerete nélkül a munkahelyi preventív feladatok szakszerűen nem láthatók el, ezért a konferencián való részvétel kívánatos az említett területek valamennyi szakembere számára.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXIX/13. A repülőorvosi vizsgálatok korszerű szemlélete
1 nap; 1996. május 16.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Repülőorvosi munkát végző orvosok számára ismerteti a szakterület utóbbi években bekövetkezett fejlődését és az abból elvárható gyakorlati következtetéseket.
HIETE Munka- és Üzemegészségügyi Tanszék (OMÜI)

XXX. NEUROLÓGIA

XXX/1. Neuropatológiai továbbképző tanfolyam neurológus szakorvosjelölteknek
1 hét; 1995 ősze, 1996. tavasza
A neurológiai szakmai kollégium által előírt, a szakvizsgához szükséges neuropatológiai ismeretanyag megszerzését teszi lehetővé.
HIETE Oktatókórháza Miskolc II. Ideg-Toxikológiai Osztály

XXX/2. Neurológiai továbbképzés vezetők és helyetteseik számára kerekasztal konzultációk formájában
5x1 nap; 1995. november 03., december 08., 1996. február 02., március 03., április 05.
A tárgyalt témakör prominens szakembereinek meghívásával és a jelentkezett résztvevőkkel valóban kerekasztal jellegű beszélgetést tervezünk.
HIETE Neurológiai Tanszék

XXX/3. Neurológiai szakvizsga előtti tanfolyam szakorvosjelöltek részére
3 hét; 1996. február 05-február 23.
A neurológus jövendő feladatának minél teljesebb áttekintése meghívott előadókkal, előadások utáni megbeszélésekkel, a tanfolyam végén tesztvizsgával.
HIETE Neurológiai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXX/4. Válogatott fejezetek a neuropatológia tárgyköréből
8 alkalommal: 1995. október 19., november 16., november 30., 1996. január 11., február 15., március 14., április 18., május 16.; Részvételi díj: 1.500,- Ft. alkalmanként
A tanfolyamra neurológus és patológus szakorvosok egyaránt jelentkezhetnek. Az előadásokat mikroszkópos gyakorlat követi, az OPNI metszetgyűjteményéből válogatott anyagon.
Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet; HIETE

XXX/5. Epilepsziával járó betegségek modern differenciáldiagnosztikája és terápiás lehetőségei
3 nap; 1995. november 28-november 30.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az epilepszia betegség kivizsgálásában és meghatározásában jelentős a fejlődés, új gyógyszerek és műtéti megoldás teszi szükségessé az ismeretek bővítését.
HIETE Neurológiai Tanszék

XXX/6. A neurológia határterületei (szemészet, fülészet, belgyógyászat, onkológia, ortopédia, immunológia stb.)
3 nap; 1996. március 18-március 20.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az orvoslás szakterületekre való szétválása elkerülhetetlen volt, viszont szükségszerű a határterületek gondos elemzése. Szinte minden neurológiai megbetegedés érint egyéb szerveket is, ezek felismerése és ellátása igen fontos lehet.
HIETE Neurológiai Tanszék

XXX/7. Alvászavarok és kezelésük
2 nap; 1996. április 16-április 17.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Gyakori probléma, határterület, speciális tudást, diagnosztikai módszertant és figyelmet igényel.
HIETE Neurológiai Tanszék

XXX/8. Epileptológiai továbbképző munkakonferencia
3 nap; 1995. szeptember 20-szeptember 22.; Részvételi díj: A Nemzetközi Epilepszia Ellenes Liga Magyarországi Tagozata tagjai részére 1.500,- Ft., nem tagok részére 4.000,- Ft.
Az epilepszia szociális vonatkozásai, életminőség. Új gyógyszeres és nem gyógyszeres terápiás stratégiák, különös tekintettel az új antiepileptikumokra. A gyermekkori epilepszia patomechanizmusa.
HIETE Neurológiai Tanszék; HIETE Oktatókórház Győr, Petz Aladár megyei Kórház II. Pszichiátriai és Mentalhygiénés Osztály Epilepszia Gondozója

XXX/9. Az idegrendszer örökletes megbetegedései
2 nap; 1996. március 29-március 30.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A továbbképzést gyermekgyógyászok és neurológusok részére ajánljuk. Az előadásokat magyar és osztrák szakemberek tartják (az idegennyelvű előadásokat fordítják).
HIETE Oktatókórház, Szombathely

XXXI. ONKOPATOLÓGIA ÉS CITODIAGNOSZTIKA

Kötelező tanfolyamok

XXXI/1. A daganatok patomorfológiai diagnosztikája
Szakvizsga előtti kötelező tanfolyam
2 hét; 1995. október 09-október 20.
Tematikája a szakorvosképesítés elvárásainak megfelelően, a HIETE Patológiai Tanszékével egyeztetetten előadásokból és mikroszkópos gyakorlati képzésből áll.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXI/2. A daganatok citológiai diagnosztikája
1 hét; 1995. november 06-november 10.;
Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Speciális tanfolyam szakorvosoknak. Alapvetően patológus szakorvosok jelentkezését várjuk, de az évek óta gyakorlati citológiában jártas klinikusok részvétele is elvárható.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

XXXI/3. Lágyrészdaganatok klinikopatológiája
2 nap; 1996. február 22-február 23.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Speciális 2 napos kurzus elsősorban patológus szakorvosoknak. Kerekasztal formájában klinikus és patológus előadók bevonásával az aktuális klasszifikációs kérdések mellett egyes főbb hisztogenetikai csoportok részletes elemzésére kerül sor, elsősorban klinikopatológiai szempontból, de érintve az újabb kutatási eredményeket is.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

XXXI/4. Az emlődaganatok klinikopatológiája
2 nap; 1996. március 22-március 23.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Speciális 2 napos kurzus elsősorban patológus szakorvosoknak. Kerekasztal formájában kerülnek megtárgyalásra klinikus és patológus előadók bevonásával az aktuális klasszifikációs kérdések, az ebből adódó klinikai konzekvenciákkal.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

XXXI/5. A nőgyógyászati daganatok klinikopatológiája
2 nap; 1996. április 18-április 19.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Speciális 2 napos kurzus elsősorban patológus szakorvosoknak. Kerekasztal formájában kerülnek megtárgyalásra klinikus és patológus előadók bevonásával az aktuális klasszifikációs kérdések, az ebből adódó klinikai konzekvenciákkal.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

XXXI/6. A pajzsmirigydaganatok klinikopatológiája
2 nap; 1996. május 16-május 17.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Speciális 2 napos kurzus elsősorban patológus szakorvosoknak. Kerekasztal formájában kerülnek megtárgyalásra klinikus és patológus előadók bevonásával az aktuális klasszifikációs kérdések, az ebből adódó klinikai konzekvenciákkal.
HIETE Onkopatológiai és Citodiagnosztikai Tanszék

XXXII. ORTOPÉDIA

Kötelező tanfolyamok

XXXII/1. Újabb ismeretek az ortopédiában szakorvosoknak
2 hét; 1995. november 13-november 24.
HIETE Ortopédiai Tanszék

XXXII/2. Ortopédiai diagnosztika és terápia szakorvosjelölteknek
2 hét; 1996. február 15-február 26.
HIETE Ortopédiai Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXII/3. Ortopéd sebészi műtéttechnika
1 hét; 1995. november 20-november 24.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Elsősorban szakorvosjelölteknek javasoljuk, de minden érdeklődőt szeretettel várunk. Műtéti bemutatókra is sor kerül.
SOTE Ortopédiai klinika

XXXII/4. Egynapos konferencia-jellegű továbbképzés - a felső végtag betegségeinek ortopéd sebészeti kezelése
1 nap; 1995. október 03.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A felső végtag sebészet az utóbbi évtizedben rendkívül sokat fejlődött. A kéz sebészete, nyilván a betegségek gyakorisága és fontossága révén - hazánkban is önálló diszciplinává nőtte ki magát. A váll lágyrészbetegségeinek differenciáldiagnosztikája az újabb képalkotó eljárások elterjedésével kifinomult. Újabb műtéti lehetőségeket hozott az arthroscopia, valamint hazánkban is megkezdődött a vállizület rutinszerű endoprotetikája. A bonyolult biomechanikájú könyökizület endoprotetikája ill. egyéb izületi műtétek - beleértve a fedett arthroscopos beavatkozásokat is - jó eredményekkel kecsegtetnek. Mindezekből szeretnénk rövid összefoglalót adni egy egynapos program keretén belül.
HIETE Ortopédiai Tanszék

XXXII/5. A térdizületi arthroplastica aktuális kérdései
1 nap; 1996. január 26.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A térdizületi endoprotetikában megnőtt az endoprotézis konstrukció jelentősége a műtéti javallat meghatározásában. A tanfolyam célja, hogy a térdizületi destrukciók műtéti kezelése kapcsán kialakult tapasztalatokat felhasználva összefoglalni a térdizületi destrukciók kivizsgálásának lehetőségeit, továbbá az endoprotézis beültetésének indikációs feltételeit és összefoglalni a legfontosabb műtéti technikákat. Meghatározni a reoperáció idejét és a technikai kivitelezés lehetőségeit.
HIETE Ortopédiai Tanszék

XXXII/6. Az aszeptikus combfejnekrózis diagnosztikája és terápiája
1 nap; 1996. március 23.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A betegség részletes tárgyalását fontosnak tartjuk, mert az esetek túlnyomó többségében az aszeptikus combfejnekrózis túl későn kerül diagnosztizálásra, amikor már csak protézis beültetés jöhet szóba. Felhasználva a korai diagnosztikai lehetőségeket az esetek egy részében a beteg saját ízülete megmenthető, a TEP beültetése sok esetben elkerülhető, más esetekben későbbre tolódik.
HIETE Ortopédiai Tanszék

XXXII/7. Csípőizületi sonographia
3 nap; 1996. május 13-május 15.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Szűrővizsgálatként is alkalmazható non invazív módszer elsősorban az ortopédek, radiológusok, illetve gyermekgyógyászok kezében alkalmazva hasznos csípőizületi displasiák legkoraibb felismerésében és kezelésében.
HIETE Oktatókórháza, Szombathely

XXXIII. ORVOSI NÉPEGÉSZSÉGTAN

Kötelező tanfolyamok

XXXIII/1. A lakosság egészségi állapota és annak információrendszere
1 hét; 1995. szeptember 11-szeptember 15.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/2. Egészségügyi dokumentumok értelmezése, kvalitatív elemzése és értékelése. Számítógépes globális adatbázis kvalitatív elemzése és értékelése
1 hét; 1995. szeptember 18-szeptember 22.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/3. Társadalmi környezet és prevenció
1 hét; 1995. november 06-november 10.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/4. A népesség egészségi állapotára és az egészségügyi rendszerre vonatkozó nyomtatott adatbázisok kvalitatív elemzése és értékelése. Számítógépes HFA-2000 adatbázis kvalitatív elemzése és értékelése
1 hét; 1995. november 13-november 17.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/5. Az egészségügy struktúrája és az egészségügyi finanszírozás rendszere
1 hét, 1996. február 12-február 16.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/6. Az egészségügyi számítógépes informatika alapkészségei. Magyarország egészségügyi mutatóinak számítógépes értékelése. Vezetői információ elemzési- és értékelőrendszer használata
1 hét; 1996. február 19-február 23.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/7. Az egészségügyi rendszer irányítása és vezetési kérdései
1 hét; 1996. április 08-április 12.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/8. Társadalomorvostani önálló kutatások
1 hét; 1996. április 08-április 12.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

Speciális tanfolyamok

XXXIII/9. Az egészségi állapot mérésében alkalmazott statisztikai, epidemiológiai, demográfiai és térinformatikai módszerek
2 hét; 1995. október 09-október 20.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A tanfolyam ismerteti az egészségi állapot jellemzésére használatos statisztikai, epidemiológiai és demográfiai mutatókat, azok hazai és nemzetközi alakulását. Tárgyalásra kerülnek ezen mutatók számítási módszerei, grafikus ábrázolásuk számítógépes lehetőségei. A térinformatika - mint új módszertani lehetőség - elemeinek ismertetése és ezek szerepe a lakosság egészségi állapotának tanulmányozásában. Az egészségügyi vezetésben dolgozó vezetőknek, tisztiorvosoknak, biztosító vezetőinek ajánljuk.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/10. Minőségbiztosítás az egészségügyi intézményekben
1 hét; 1996. február 26-március 01.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A minőség biztosítása az egészségügyi ellátó rendszer integráns része. Az Európai Közösség országai közös minőségbiztosítási rendszer kidolgozásával érik el az egységes egészségügyi ellátást. A tanfolyam a minőségbiztosítás alapvető kérdéseit, az ehhez kapcsolódó technikai problémákat és vezetési módszereket tárgyalja meg. Javasolt az egészségügyben dolgozó közép- és felső vezetőknek.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/11. Az intézményi akkreditáció módszerei
1 hét; 1996. március 04-március 08.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Az intézményi akkreditáció a minőségbiztosítással szorosan összefügg. A tanfolyam tematikailag és időben kapcsolódik a "Minőségbiztosítás az egészségügyi intézményekben" című tanfolyamhoz, de önállóan is elvégezhető.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIII/12. Humán erőforrások menedzsmentje az egészségügyben
1 hét; 1996. április 15-április 19.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A műhely az Egészségügyi Világszervezet "Training manual on management of human resources for health" (1993) programját dolgozza fel eredeti és magyar viszonyokra adaptált példák alapján. A műhely célja megismerkedni az emberi erőforrások vezetésének főbb elveivel és trendjével (2 nap előadás és szeminárium), közös munkával készséget szerezni a szervezésben, vezetésben, motiválásban, probléma megoldásban. Javasolt egészségügyi intézmények vezetői részére.
HIETE Orvosi Népegészségtani Intézet

XXXIV. ORVOSSZAKÉRTŐI TANFOLYAMOK

Kötelező tanfolyamok

XXXIV/1. Az orvosszakértői munka elméleti és gyakorlati kérdései
5 alkalommal: 1995. szeptember 13., november 15.,
1996. február 14., április 17., június 12.
A továbbképző konferenciánkon való részvétel az Intézet főállású orvosai számára kötelező. Előzetes jelentkezések alapján más intézetek orvosait is szívesen látjuk.
Országos Orvosszakértői Intézet Főigazgatósága

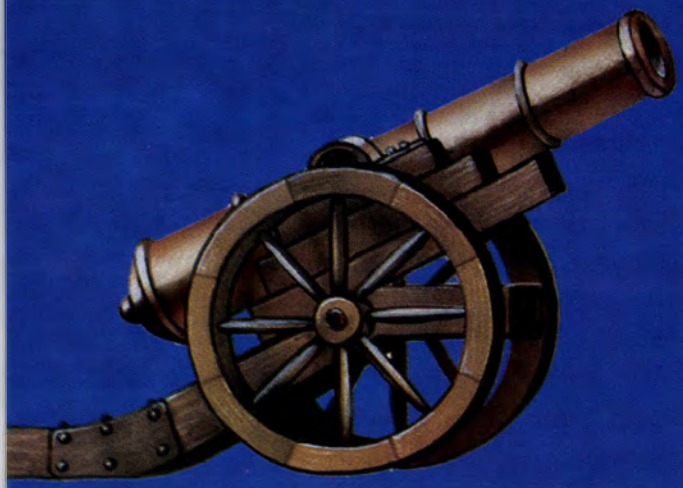
XXXV. OXYOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XXXV/1. Oxyológiai ismeretek szakorvosjelöltek részére
2 hét; 1995. október 09-október 20., 1996. február 26-március 08.
Oxyológus és üzemorvos szakorvosjelöltek számára szükséges ismereteket foglalja össze a tanfolyam: helyszíni diagnosztika és differenciáldiagnosztika, a beteg állapotának megítélése, a szállíthatóság feltételei, helyszíni reanimatio, életveszélyes állapotok ellátása a prehospitális szakban, tömeges balesetek ellátásának taktikája.
Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXV/2. Komplex reanimatio a helyszínen
2 nap; 1995. október 26-október 27., 1996. április 04-április 05.;
Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Ajánlott valamennyi orvos részére. Elméleti reanimatológiai ismereteket követően gyakorlati foglalkozások keretében eszköz nélküli, eszközös újraélesztés, légútbiztosítás intubatioval, vénabiztosítás, defibrillálás szerepel a programban. A



Ágyúval verébre?

NEM!

QUAMATEL® – H_2 – blokkoló egy nagyságrenddel kevesebb hatóanyaggal

QUAMATEL®
famotidin 20 mg, 40 mg ftabl., 20 mg inj.

Kérjük, olvassa el az alkalmazási előírást!

Richter Gedeon Rt
Orvoslátogató Hálózat 262-6167
Orvostudományi Főosztály 262-6654

DONALGIN®
250 mg acidum niflumicum kapszulánként

Nem szteroid gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító

Indikációk:

- Mozgásszervi megbetegedések
- Sportsérülések és törések
- Fogászati és fül-orr-gégészeti kisműtétek után. Általános posztoperatív és kiegészítő therápiaként daganatos fájdalom csillapítására is alkalmazható.
- Nőgyógyászat:
  - méhkörnyéki fájdalmak (pl.: terhességmegszakítás utáni, premenstruációs, stb.),
  - akut-krónikus kismedencei gyulladásos folyamatok.
  - Alkalmazása után az IUD tolerancia javul.

Bővebb információért, kérjük, tanulmányozza az alkalmazási előírást!

RICHTER GEDEON RT
Orvoslátogató Hálózat: 262-6167
Orvostudományi Főosztály: 262-6654

Megjelent a 150 mg-os

MYDETON®

tolperizon — bélben oldódó drazsé

3x3=3x1?

Centrális támadáspontú izomrelaxáns, mely az agykérgi funkciókat nem befolyásolja. Fokozza a perifériás véráramlást, oldja az érgörcsöket.

Javallatok:

1. Különböző organikus *neurológiai* megbetegedések következtében létrejött izomhipertónia
2. *Mozgásszervi* megbetegedések
3. *Rehabilitáció*
4. *Perifériás keringési* megbetegedések

A MYDETON® terápia előnyei:

- szelektív hatású, nem csökkenti az agykérgi funkciókat
- alkalmazásával csökkenthető a szükséges szteroid és nem-szteroid gyulladáscsökkentők dózisa
- nincs vese és májkárosító hatása, nem befolyásolja a vérképet
- a betegnek nem kell rendszeres laboratóriumi ellenőrzésre járnia
- nem potencírozza az alkohol hatását
- jól kombinálható egyéb készítményekkel
- alkalmazása alatt is vezethet járművet

3x3 50 mg=3x1 150 mg!

Bővebb információért, kérjük, olvassa el az alkalmazási előírást!

A MAGAS VÉRNYOMÁS BETEGSÉG MINDEN FORMÁJÁBAN

Baypress®

Nitrendipin

Baypress®

tóanyag: 20 mg nitrendipinum tablettánként. **Hatás:** A nitrendipin vérnyomáscsökkentő gyógyszer. Gátolja a lassan aktiválódó kalcium tornákat, az intracelluláris kalcium-felszabadulást, csökkenti a cAMP-foszfordiészteráz működését, aktiválja a kalcium-ATP-ázt. A kalmodu-nal történő interakció következtében vazodilatációt és ezáltal vérnyomáscsökkenést eredményez. Vérnyomáscsökkentő hatása általában órán át észlelhető, ezért a legtöbb esetben a napi egyszeri adása elegendő. Enyhe Na^+ ürítő diuretikus hatása (főleg a kezelés kezdetén) elősegíti a nyomáscsökkentő hatását. A kalcium antagonisták kardioprotektív tulajdonságával is rendelkezik. A szívre gyakorolt hatása komplex: mérsékli a szív elő-atóterhelését, kismértékben emelheti a szívfrekvenciát és csökkentheti a szívizom kontraktilitást, de nem befolyásolja a szív ingevezető rendszerének ködését. Növeli az agy, szív és a vesék vérellátását. A kezelés alatt toleranciával, rebound-jelenséggel és ortosztázissal nem kell számolni. **Javallatok:** önböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. A hipertónia súlyosabb eseteiben diuretikummal, esetleg bétareceptor-blokkolóval és egyéb hipertenzívummal kombinálható. **Ellenjavallatok:** Terhesség, szoptatás, túlérzékenység. **Adagolás:** Individuális. Átlagos napi adagja 20 mg (=1 tbl.), a eli étkezés után. Terápiás dózistartománya 5–40 mg/die. Tartós kezelés során gyakran lehetségessé válik a nitrendipin adagjának csökkentése. Krónikus betegség és krónikus veseelégtelenség esetén a kezdő adag negyed vagy fél tabletta (5 vagy 10 mg). **Mellékhatások:** Főleg a kezelés kezdetén az arc rulása, melegségérzés, fejfájás előfordulhat. A kezelés folytatása során ezek a mellékhatások általában elmúlnak. Fáradékonyság, szédülés, tachikardia is fordulhat. Ritkán átmeneti bokaödéma jelentkezhet, ennek oka az alsó végtag ereinek kitágulása, amely spontán vagy diuretikum adására megszűnik. A let mennyisége a kezelés alatt fokozódhat. Az alkalikus foszfatázszint emelkedése a szérumban előfordulhat. Mint más vazoaktív anyagoknál rendkívül án, kb. 15–30 perccel a bevétel után a mellkasi területen fájdalomérzés, egyes esetekben angina pectorisszerű fájdalmak léphetnek fel. Ilyen esetben a press szedését meg kell szüntetni, amennyiben oki összefüggés gyanítható. **Gyógyszerkölcsönhatások:** Bétareceptor-blokkolóval, egyéb vérnyomáscsök-tő készítménnyel, H_2-receptor blokkolóval és digoxinnal való együttadása körültekintést igényel. – Bétareceptor-blokkoló együttadása emelheti a endipin plazmakoncentrációját, jelentősen potenciálhatja a vérnyomáscsökkentő hatását, mérsékelheti a nitrendipin által kiváltott tachikardiát. – Egyéb hipertenzívumok és H_2-receptorblokkolók fokozhatják a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását. – Digoxinnal együttadva a digoxin plazmaszintje lkedhet, digoxin túladagolási tünetek jelentkezhetnek, ezért a digoxin adagját nitrendipin kezelés alatt gyakran csökkenteni kell. **Figyelmeztetés:** A endipinkezelés első szakaszában – egyénenként meghatározott ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban énileg határozandó meg a tilalom mértéke. Alkalmazásának, illetve hatásának tartalma alatt szeszes italt fogyasztani tilos! **Túladagolás:** Akut dagolásnál flush, fejfájás, vérnyomáscsökkenés, szívfrekvencia-növekedés erősebben léphetnek fel. Specifikus antidótuma nincs. Az előtérben álló nptómákra kell a terápiának irányulnia, i. v. kalcium adása ajánlható. Korai felismerésénél gyomormosást kell végezni szénnel. Extrém vérnyomáscsök-és esetén Strophantin i. v. inj. adandó. **Megjegyzés:** Vényre és csak egyszeri alkalommal adható ki. **Csomagolás:** 20 db tabletta. **Forgalomba hozza:** KALOIDA Vegyészeti Gyár Rt. Tiszavasvári, Bayer A. G. licencia alapján

ALKALOIDA

BAYER

gyakorlatok a legújabb, komputerkontrollált defibrillálható AMBU reanimatios fantom Megacode Trainer, intubatios trainer és infúziós kar segítségével folynak.
Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága

XXXV/3. Reanimatio - ismétlő tanfolyam
1 nap; 1995. november 15., 1996. március 22.;
Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Ajánlott valamennyi orvos részére - aki részt vett reanimatios vagy oxyologiai tanfolyamon. A korábban megszerzett elémleti reanimatológiai ismeretek rövid felfrissítése után gyakorlati foglalkozás keretében intubatio, eszköz nélküli és eszközös újraélesztés készség szintjén történő begyakorlása szerepel a programban. A gyakorlat a legújabb komputerkontrollált AMBU reanimatios fantom és intubatios trainer segítségével folyik. A gyakorlás eredményessége a legkorszerűbb, komplett esetek szimulálására alkalmas Megacode Traineren kontrollálható.
Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága

XXXV/4. Traumacode training
1 nap; 1995. november 07., 1996. március 19.;
Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A helyszíni traumatológiai betegvizsgálat és betegellátás stratégiájának elemzése. Ezt követően annak begyakoroltatása. Intubatio, vénabiztosítás, az immobilizáció legkorszrűbb eszközeinek megismertetése szerepel a programban. A gyakorlat a legújabb Traumacode Traineren, intubatios traineren és infúziós kar segítségével folyik.
Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága

XXXV/5. Csecsemő és gyermek reanimatioja a helyszínen
1 nap; 1995. szeptember 21., 1996. május 02.;
Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Ajánlott valamennyi orvos, különösképpen gyermekorvosok részére. A csecsemő- és gyermekkori életveszélyes állapotok felismerése, elhárításuk, a légúti akadályok eltávolításának műfogásai, intubatio, a reanimatio életkori sajátosságai szerepelnek a programban. A gyakorlat Baby intubatios és reanimatios fantomon zajlik.
Országos Mentőszolgálat Főigazgatósága

XXXVI. PATOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XXXVI/1. Szakorvosjelöltek részére kórbonctan-kórszövettan szakvizsga előkészítő tanfolyam I.
5 hét; 1996. január 15-február 16.
A tanfolyam felmérő teszttel kezdődik és záró teszttel fejeződik be. A hallgatók teljesítményéről munkahelyi vezetőjüket írásban értesítjük.
HIETE Patológiai Intézet

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXVI/2. Konferenciás továbbképzés az Intézetben lévő multidiszkussziós mikroszkóp mellett
Havonta 1 alkalommal 8 hónapon keresztül;
Részvételi díj: 2.500,- Ft./alkalom, 20.000,- Ft./teljes kurzus
Egy alkalommal 7 hallgatót tudunk fogadni, a jelentkezők létszámától függően az egyes témákat igény szerint megismételjük. Konferenciás továbbképzés patológus szakorvosok részére, akik részt vesznek a napi rutin biopsiás munkában.
HIETE Patológiai Intézet

XXXVI/3. Válogatott fejezetek a neuropatológia tárgyköréből
I félév; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyamon a hallgatók esetismertetéseket hallgathatnak.
OPNI Neuropatológiai Laboratórium; HIETE Neurológiai Tanszék; HIETE Patológiai Intézet

XXXVI/4. A szívizombetegségek aktuális kérdései
I. félév; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Mind patológus, mind pedig kardiológus szakorvosok részére javasolt tanfolyam
Országos Kardiológiai Intézet, SOTE Kardiológiai Tanszék; HIETE II. Belgyógyászati Klinika; HIETE Patológiai Intézet

XXXVII. PSZICHIÁTRIA ÉS KLINIKAI PSZICHOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XXXVII/1. 1/b. Korszerű szakmai és vezetési ismeretek a pszichiátriai szakellátásban dolgozó vezetők - pszichiáterek és pszichológusok - részére
1 hét; 1996. május 06-május 10.
Ma már ismert tény, hogy a szakmai vezetés nemcsak rátermettség kérdése, hanem a legkorszerűbb információk ismerete is alapvetően fontos a hatékony vezetői működéshez. Ugyancsak nem elhanyagolható szempont a vezetők menedzselési ismereteinek bővítése, szinten tartása
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/2. Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus képzés
Alapozó szakképzés I. szakképzésben levők számára
5 nap; 1995. november 06-november 10.
A klinikai pszichológia mint tudomány és professzió. Modellek és ellátó rendszerek. Egészségpszichológia - patopszichológia I., patopszichológia II.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; ELTE Személyiség és Klinikai Pszichológiai Tanszék

XXXVII/3. Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus képzés
Alapozó szakképzés II. szakképzésben levők számára
10 nap; 1996. január 08-január 19.
Patopszichológia III.
Mentálhigiéné. Klinikai pszichodiagnosztika. Interperszonális diagnosztika.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; NEVI, CARITAS Egyházi és Mentalhigiénés Osztálya

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXVII/4. Pszichoszomatikus orvoslás
2x8 összesen 16 alkalom: 1995. október harmadik szombatjától (október 21.) 1996. májusának harmadik szombatjáig (május 19.) minden hónap harmadik szombatja, illetve 1996. október harmadik szombatjától 1997. májusának harmadik szombatjáig minden hónap harmadik szombatja; Részvételi díj: 16.000,- Ft./tanév
Kétéves, évenként is önálló továbbképző tanfolyam gyakorló orvosok, főleg háziorvosok és klinikus pszichológusok részére. A tanfolyam pontszerző jellegű, beleszámít a pszichoterapeuta képesítés megszerzésébe. A tanfolyam keretében gyakorlati foglalkozásként Bálint-csoportokat tartunk. Étkezés a helyszínen önköltséges áron megoldható.
Magyarországi Bálint Mihály Pszichoszomatikus Társaság; HIETE Pszichiátriai Tanszék

XXXVII/5. Interperszonális dinamika és diagnosztika
A közös Rorschach Vizsgálat (KRV)
1 hét; 1996. március 04-március 08.; Részvételi díj: 8.500,- Ft.
Klinikai és mentálhigiéniai területeken dolgozó diplomás és szakpszichológusok, valamint családterapeuták számára. A gyermek- és ifjúság ellátó, valamint családgondozó területeken dolgozók részére különösen ajánlható. A speciális képzés a hazánkban mindeddig nélkülözött interperszonális pszichodiagnosztikai vizsgálóeszközöket mutatja be, és kiemelten foglal-kozik a Közös Rorschach Vizsgálat (KRV) magyar adaptációjának alkalmazásával. A teszt felvételét, jelölését, értékelését és értel-mezését alapfokon elsajátíthatóvá teszi. A program kiemelt egy-sége a pár- és kapcsolati dinamika bemutatása konkrét klinikai kutatási anyagon. Elemzi a családi egyensúlyt befolyásoló érték-szempontokat, a krízisek kialakulásának és kezelésének csala-don belüli tényezőit. Párokkal, családokkal foglalkozóknak dra-matikus szupervíziós lehetőséget kínálunk.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék; KLTE (Debrecen) Pszichológiai Intézete

XXXVII/6. A pszichoterápia haladása
1 hét; 1996. május 06-május 10.; Részvételi díj: 8.500,- Ft.
Klinikai pszichológusok, pszichiáterek, pszichoterapeuták, addiktológusok, pszichoterápiás ellátást végző családorvosok számára. A program keretében a pszichoterápia elméleteinek, gyakorlatának és kutatásának legújabb eredményeit mutatjuk be, a pszichoterápia különféle klinikai alkalmazási területeire vonatkozóan.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék; HIETE Pszichiátriai Tanszék

XXXVII/7. Egészségpszichológia
3 nap; 1996. május 13-május 15.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Pszichológusok, szakpszichológusok, pszichiáterek és pszichoterapeuták számára. A program az egészségpszichológia elméletét, gyakorlatát és kutatási területeit mutaja be. Ezzel holisztikus szemléleten nyugvó, korszerű, komplex, interdiszciplináris egészségmegőrző, betegségmegelőzési, terápiás és rehabilitációs ellátó rendszerek tervezését és megvalósítását szolgálja. Felkészíti a résztvevőket a magyar népegészségügyi problémákkal való gyakorlati szintű foglalkozásra is.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; ELTE Személyiség és Klinikai Pszichológiai Tanszék

XXXVII/8. A szülészeti és nőgyógyászati Pszichoszomatika
2 nap; 1996. március 25-március 26.; Részvételi díj: 2.500,- Ft.
Terhesgondozásban, szülészeti-nőgyógyászati területen dolgozó pszichológusok, szakpszichológusok és diplomás segítő foglalkozásúak számára. A továbbképzés áttekinti a szülészeti és nőgyógyászati ellátás pszichológiai vonatkozásait, a nő életszakaszainak pszichés jellegzetességeit, a terhesség, szülés és klimax pszichológiáját. A DOTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján aktívan jelen van a családközpontú szülészeti gyakorlat, ebben a szülésre történő felkészítés is, amelynek elméletéről és gyakorlatáról kapnak tájékoztatást a résztvevők. A kurzus külön foglalkozik a szexuális zavarok témakörével is.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; DOTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinka

XXXVII/9. A szenvedés és arra adott válaszaink
2 nap; 1996. április 25-április 26.; Részvételi díj: 2.500,- Ft.

Pszichológusok, klinikai pszichológusok, pszichoterapeuták és segítő foglalkozású diplomás szakemberek számára. Elméleti ismeretek és személyes részvétel.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; Testnevelési Egyetem Egészségtudományi Tanszék

XXXVII/10. Biológiai pszichiátria
pszichiáter szakorvosok részére
3 nap; 1995. október 18-október 20.; Részvételi díj: 7.500,- Ft.
A tanfolyam keretében a pszichiátria igen fontos területének, a biológiai pszichiátriának korszerű eredményei kerülnek előadásra. Tematikája felöleli e terület diagnosztikus, differenciáldiagnosztikus és terápiás vonatkozásait. A képzés során bőségesen nyílik mód e terület diszkussziójára és a mindennapi klinikai gyakorlat problémáinak megtárgyalására.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; Szent János Kórház Ideg-Elmeosztály

XXXVII/11. Igazságügyi pszichiátria
igazságügyi- és pszichiáter szakorvosok részére
1 hét; 1995. november 14-november 18.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Igazságügyi szakértői feladatok elvi és gyakorlati kérdéseiről a hatályos jogszabályok figyelembevételével.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/12. Gyermekpszichiátriai szakmai napok
havonta 1 alkalommal; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
A normális pszichés fejlődés elméletei. Fejlődési zavarok a gyermek- és serdülőkorban. Leggyakrabban előforduló kórképek áttekintése, ezek pszichopatológiája, terápiája. Gyermekpszichiátriai esetek demonstrációja és megbeszélése külföldi előadók részvételével.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/13. Gyermek- és serdülőpszichiátria
Pszichiáterek, gyermekgyógyászok és családorvosok részére
3 nap; 1996. március; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Fejezetek a normál és patológiás fejlődés tárgyköréből. Gyermek- és serdülőkorban előforduló kórképek áttekintése, pszichopatológiája és teárpiája. Esetdemonstrációk és megbeszélések. Prevenció, gyermekmentálhigiéne és gondozás.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/14. A táplálkozási magatartás zavarai
2 nap; 1996. február 15-február 16.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Az evészavarok kialakulásának lehetséges mechanizmusainak, terápiás lehetőségeinek taglalása, különös tekintettel az integratív rendszerekre.
HIETE Oktatókórház Miskolc, I. Pszichiátriai Osztály

XXXVII/15. Felsőfokú narkológiai tanfolyam
1995. szeptember 20-tól havonta 1 nap, valamint 2x1 hét intenzív képzés szeptemberben és májusban; Részvételi díj: 15.000,- Ft.
Család- és ifjúsági orvosok, pszichiáterek, pszichológusok, gyógyszerészek, teológusok, pedagógusok és egyéb felsőfokú végzettségű humán segítő szakmákban dolgozók részére. A képzés célja, hogy a korszerű elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátíttatása mellett az eltérő humán végzettségű gyakorló szakembereket - a drogügy interdiszciplináris jellege miatt - az együttműködés kialakítására ösztönözze. A tanfolyam elvégzését az addiktológiai szakvizsgánál figyelembe veszik.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; Drogmegelőzési Központ Drogalapítvány

XXXVII/16. A pszichoonkológia aktuális kérdései
25 nap, kéthetnete keddenként; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Onkológusok, pszichiáterek és háziorvosok részére. A résztvevők a rendszeres találkozások alkalmával részletesen megbeszélik eseteiket és annak kapcsán vitatják meg a gyógyszeres és pszichoterápiás kezelések lehetőségeit.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; HIETE Háziorvosi Tanszék, Országos Háziorvosi Intézet

XXXVII/17. Szemléletváltozások a daganatos betegek ellátásában
3 napos, bentlakásos Esztergomban; Részvételi díj: 8.000,- Ft. + szállásdíj
Háziorvosok és daganatos betegek gyógyítását végző orvosok részére. Áttekintik a fenti betegségek diagnosztikus kritériumait. Ismertetésre kerülnek a biológiai, a pszichofiziológiai és pszichológiai elméletek, a korszerű ellátás elfogadott formái.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; HIETE Háziorvosi Tanszék, Országos Háziorvosi Intézet

XXXVII/18. A szorongás és a depresszió, valamint kevert formái
1 nap; 1995. október 13.; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A program a szorongás és a depresszió kapcsolatával, illetve a kevert kórképek tünettanával, terápiás megközelíthetőségvel kíván foglalkozni.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/19. Gyógyszerrendelési szokások és babonák
1 nap; 1995. október 27.; Részvételi díj: 3.000.- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A pszichotróp szerek választékának örvendetes bővülése lehetővé teszi, hogy a mára már elavult szereket (Andaxin, Noxyron, Rudotel stb.) és gyógyszerelési szokásokat (felesleges kombinációk, elégtelen dozírozás stb.) kritikusan értékeljük, és a korszerűbb alternatívákat áttekintsük.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/20. Az időskori zavartságok és súlyos magatartástünetek keletkezése és ellátása
1 nap; 1995. november 17.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A tanfolyam hallgatói az időskori zavartságok etiopatogenezise korszerű szemléletéről és a mindennapi terápia lehetőségeiről kapnak áttekintést az OPNI speciális határterületi osztályai tapasztalatai alapján. A súlyosan demens betegeken kialakuló egyes kritikus magatartástünetek (agitáció, agresszivitás, elkóborlás, inkontinencia stb.) farmako-szocioterápiája lehetőségeinek ismertetésére kerül sor.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/21. A pszichoendokrinológia lehetőségei és gyakorlata
1 nap; 1996.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Urológusok és nőgyógyászok részére. A továbbképzés áttekintést ad a reproduktív hormonok változásaival (menopauza, terhesség, gyermekágy, premenstruális időszak) kapcsolatba hozható pszichés jelenségek, valamint a női és férfi pszichoszexualitás zavarainak vizsgálatáról és kezeléséről.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; SOTE Urológiai Klinika; HIETE Nőgyógyászati Klinika; HIETE Urológiai Klinika

XXXVII/22. Evészavarok kialakulása és kezelése
2 nap; 1996.; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A tanfolyam tárgyalja az evészavarok (bulimia, anorexia) etiológiáját, patomechanizmusát különböző szempontok alapján (biológiai, pszichodinamikus stb.). Előadások hangzanak el a pszichoterápiás (viselkedésterápia, családterápia, hipnózis stb.) és farmakoterápiás lehetőségekről.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/23. A szociális fóbia felismerése és korszerű kezelése
1 nap; 1996.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A szociális fóbia (emberfóbia, nyilvánossági fóbia) a leggyakoribb szorongásos betegségek közé tartozik. A továbbképzés áttekintést ad a szociális fóbia klinikai jellemzőiről, diagnosztikájáról, pszichoterápiájáról és új gyógyszeres kezelése lehetőségeiről.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/24. Az organikus pszichiátriai kórképek korszerű diagnosztikája
2 nap; 1996.; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. A tanfolyam résztvevői áttekintést kapnak a dementia-kutatás, elsősorban az Alzheimer betegség patogenezise újabb eredményeiről. Mindennapi gyakorlatban használható rövid, állapotrögzítési és követési lehetőségek bemutatása mellett a kognitív és non-kognitív pszichés tünetek komplex kezelési lehetőségei és a mentális tréningek lehetőségei ismertetésére is sor kerül.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/25. Cirkularitás a pszichiátriában és a társadalomban
2 nap; 1996. Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáterek és más érdeklődő szakorvosok részére. Az első részben röviden ismertetére kerül a régen "cirkuláris elmebaj"-nak nevezett mániás-depressziós betegség klinikuma és annak negatív pszichoszociális következményei (ongyilkosság, fokozott szomatikus morbiditás, alkoholizmus, válás, állás-vesztés stb.). Ezt követően kerülnek megbeszélésre a mániás-depressziós betegség és kreativitás - tudományosan igazolt - szoros összefüggései. Egyedi példákkal és statisztikailag is igazolt, hogy a társadalom számára a mániás-depressziós beteg nemcsak negatívumot, hanem sok értékes és maradandó alkotást is jelent.
HIETE Pszichiátriai Tanszék

XXXVII/26. Lillafüredi pszichiátriai napok
2 nap; 1995. november 03-november 04.;
Részvételi díj: 4.500,- Ft.
A tanfolyam két kérdéskört ölel fel. Az első napon a kényszerbetegség multidimenzionális megközelítése, terápiás vonatkozása, valamint a vallás és a kényszeres tünetek közötti kapcsolat kerül megbeszélésre, érintve a néprajzi és művészeti vonatkozásokat is. A második napon a - Pszichiátria kultúrája - a Kultúra pszichiátriája - témakörben kerül sor előadásokra és vitákra.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; BAZ megyei Kórház, Miskolc

XXXVII/27. Új lehetőségek a szkizoform zavarok kezelésében
2 nap; 1996. március; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáterek, pszichológusok és szociális munkások részére. A szkizoform zavarok kezelésében a klasszikos formák mellett egyre nagyobb szerep jut a kombinált farmako- és pszicho-

terápiás módszereknek. Ezeken belül is kiemelkedő a családterápiás, edukatív és szociális készségfejlesztő megközelítés, illetőleg a korszerű pszichofarmakonok bevezetése.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI

XXXVII/28. Biológiai pszichiátriai kutatások. Hol tartunk most?
1 nap; 1996. április; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A konferencián tárgyalásra kerül a receptorelmélet, a különböző pszichiátriai betegségek állatkísérleti modelljei. Előadások lesznek az affektív spektrum betegségeinek legújabb kutatási eredményeiről.
HIETE Pszichiátriai Tanszék; HIETE Farmakológiai Tanszék

XXXVII/29. A szenvedélybetegségek bio-pszichoszociális szemlélete
2 nap; 1996.; Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Pszichiáter és addiktológus szakorvosok és jelöltek, valamint háziorvosok és más szakorvosok részére. A program általános és alapképzettségnek megfelelő ismereteket ad a szenvedélybetegségek kialakulásának komplex elméletéről és ellátásának gyakorlatáról. Törekszik az átfogó szemlélet megteremtésére.
HIETE Pszichiátriai Tanszék, OPNI; Országos Alkohológiai Intézet; HIETE Családorvosi Tanszék; Országos Háziorvosi Intézet

XXXVII/30. Táplálkozási zavarok
2nap; 1995. október 30-október 31.; Részvételi díj: 25.000,- Ft.
Klinikai szakpszichológusoknak, okleveles pszichológusoknak és az egészségügy ill. mentálhigiénés területen dolgozó diplomások segítő kapcsolati szakemberek számára. A program a táplálkozási magatartás-zavarok (főként az anorexia nervosa, bulimia nervosa és obesitas) komplex, diagnosztikai és terápiás ellátását ismerteti. Különös hangsúlyt helyez a hazai epidemioló-giai adatok, klinikai diagnosztikai eljárások, pszichodinamikai jellegzetességek, szomatikus szövődmények, kórlefolyás, valamint a komplex pszichoterápiás módszerek (dinamikus viselkedés- és kognitív, valamint családterápia, csoportmunka), továbbá az imagináció, a hipnózis és testorientált terápiák bemutatására.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; Debrecen, Pszichológiai Intézet

XXXVII/31. Az idős emberek diagnosztizálásának, terápiájának, gondozásának pszichológiai szempontjai
3 nap; 1995. november 16-november 18.;
Részvételi díj: 4.500,- Ft.
Klinikai szakpszichológusok, egészségügyi és szociális intézményekben dolgozó pszichológusok, mentálhigiénikusok, diplomás klinikai lekigondozók számára. Az idős emberekkel kapcsolatban gyakran tapasztalható negatív attitűd az egészségügyi és a szociális gondozás területein. Ezen előítéletek megértése, átgondolása vezeti be a továbbképzést az ide kapcsolódó kutatási eredmények ismertetésével. Bemutatjuk az idős emberek személyiségvizsgálatának, betegvezetésének speciális szempontjait, külön kiemelve az idős emberekkel folytatott kommunikáció problémáit. Kitérünk a kognitív funkciók időskori mérésének lehetőségeire, egy német gerontopszichológiai tesztsorozat (NAI) hazai adaptálásának ismertetésével. Az idős betegek családtagjaival való foglalkozás, az időskori önállóság megőrzésének szempontjai is megbeszélésre kerülnek. Külön témakört képvisel a gyógyíthatatlan, krónikus betegek pszichés vezetése, beleértve a daganatos betegek ellátásának problémáit és a haldoklók lelki segítésének gondjait, amelyet a hospice ellátásban gyakorlatot szerzett szakemberek mutatnak be. A tanfolyamon alkalmazott módszerek: előadások, video-filmvetítések, kommunikációs tréningek, esetmegbeszélések, szerepjáték.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék, OPNI; DOTE Orvosi Pszichológiai Oktatócsoport, Debrecen

Urbancsek János—Thomas Rabe:

Asszisztált reprodukció

A szerzők több éves közös heidelbergi munka, valamint számos nemzetközi munkacsoporttal való konzultáció tapasztalatai alapján mutatják be az emberi in vitro fertilizáció orvosi és biológiai részének elméleti alapjait és gyakorlati kivitelezését. Áttekintést adnak az ún. „asszisztált reprodukció" legújabb módszereiről. Könyvük nemcsak a reproduktív orvostudomány területén dolgozó kollégáknak, hanem más klinikai szakmák érdeklődőinek is szól.

Méret: 127 × 190 mm
Terjedelem: 144 oldal
Ábra: 14 vonalas, 19 f/f fotó

ÁRA: 690,— Ft

Megrendelőlap

Megrendelő neve: .....
Címe: .....
A megrendeléseket kérjük Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest VII., Pf. 142, 1410.

Acetylcystein
Fluimucil®
MUCOLITIKUM – ANTIOXIDÁNS
Hatásánál csak az ára jobb!
60%-kal olcsóbb!
Zambon Hungary

Az 1995 márciusában törzskönyvezett gyógyszerkészítmények közül (IV. rész)

5% Dextrose injection USP-Baxter infúzió

Steril, pirogénmentes, elektrolitmentes 5%-os glükózinfúzió — (Viaflex) műanyag infúziós tasakban.
Folyadék- és kalóriapótlásra alkalmas infúziós oldat.
A beteg klinikai állapotától függően diuresist okozhat.

Összetétel	literenként
Glucosum monohydricum	50,0 g
Aqua destillata pro inj.	ad 1000,0 ml
Ozmolaritás:	252 mOsm/l
Energiatartalom:	170 kcal/l
pH:	3,5—6,5

Javallatok: Súlyos hypertoniás dehidráció (hypernatraemiás vízhiányos exsiccosis) esetén az infúziós terápia bevezetése, parenterális táplálás esetén a szénhidrátszükséglet egy részének fedezése. Elektrolitoldatok hígítására és kompatibilis gyógyszerek számára vivőoldat.

Ellenjavallatok: Hypotoniás hyperhidráció (vízmérgezés), hypotoniás dehidráció (nátriumhiányos exsiccosis), súlyos metabolikus zavarok (lactatacidosis).

Adagolás: Kizárólag iv. cseppinfúzióban.

A teljes adag és az infundálás sebessége a kortól, súlytól és a beteg klinikai állapotától, valamint a laboratóriumi vizsgálatok eredményétől függ.

Felnőtteknek:

Általában szükséges napi adag: 500—1000 ml infúzió.

Szokásos infundálási sebesség: 60—80 csepp/perc.

Maximális infundálási sebesség: 100—120 csepp/perc, a beadott mennyiség ne haladja meg az 5 ml infúzió/ttkg/óra (0,25 g glükóz/ttkg/óra) értéket.

Maximális napi adag: 1,5 g glükóz/ttkg/nap, azaz legfeljebb 2000 ml infúzió/nap.

Csecsemőknek és gyermekeknek:

Kortól és szükséglettől függően 10—40 ml infúzió/ttkg/nap adható.

A maximális infundálási sebesség: 0,5 g glükóz/ttkg/óra; azaz a beadott mennyiség ne haladja meg a 10 ml infúzió/ttkg/óra értéket.

Használati utasítás a Viaflex műanyag infúziós tasakban levő infúzió alkalmazásához

Leírás:

A Viaflex műanyag infúziós tasak egy rövid, kék színű védőborítóval ellátott — szerelékhez kapcsolható — kifolyócsonkkal, valamint egy második — önzáródó latexből készült — gyógyszeradagoló csonkkal rendelkezik. A gyógyszeradagoló csonk az egyetlen hely, melyen át fecskendővel gyógyszer adagolható a rendszerbe.

Ha olyan szereléket használ, mely levegőcsatlakozóval rendelkezik, meg kell győződni arról, hogy a levegőztető bejárati nyílás mindig zárt legyen.

I. Előkészület az infúzió adagolásához

1. Vegye le a külső védőborítót, feltépve a felső bevágásnál és emelje ki az infúziót tartalmazó belső műanyagtasakot.

2. Igazítsa meg az infúziós tasak szélén levő akasztót és a csatlakozó csonkokat, ha szükséges.

3. Erőteljesen nyomja össze az infúziót tartalmazó tasakot, és figyelmesen ellenőrizze, hogy van-e esetleg szivárgás, vagy valamilyen kis részecske az infúziós oldatban, vagy a hegesztés mellett zavaros-e az oldat.

Ne használja az infúziós tasakot, ha bármilyen rendellenességet észlel. Előfordulhat, hogy az infúziós műanyag tasakon némi elhomályosodás látható, ami a sterilizálási folyamat alatt keletkező nedvesség — abszorpció következménye. Ez nem befolyásolja az infúzió minőségét. A homályosság lassan eltűnik.

4. Függessze fel a tasakot a fülön levő akasztó segítségével.

5. A sterilitásra ügyelve készítse elő a szereléket.

6. Távolítsa el a kék védőborítót az infúziós tasak alján levő kifolyócsonkról és illessze be jól a szerelék csatlakozóját a csonkba.

7. Töltse fel a szereléket és állítsa be az adagolást az előírás szerint. Ha a szerelék elzáródna, ne pumpálja vissza az oldatot a tasakba, hanem cserélje ki a szereléket.

8. Használat után ürítse ki a tasakot és a szerelékeket. Nem szabad tárolni félig használt tasakokat.

II. Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás — amennyiben szükséges — az infúziós tasakban lévő infúzióhoz

a) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió beadása előtt*

1. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot (fertőtlenítse a gyógyszerbevivő csonk latex felületét a megfelelő antibakteriális folyadékkal az ajánlott eljárás szerint).

2. Fecskendőt és 19—22 gauge méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

3. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

Nagy koncentrációjú gyógyszerek (elektrolitkoncentrátumok) hozzáadása esetén, mint pl. kálium-klorid, a tasakot fordítsa az adagolócsonkkal felfelé, majd összenyomva a csonkokat — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse tartalmukat a tasakban levő infúzióba. Ezután az infúziós tasak tartalmát keverje jól össze.

b) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió adagolása közben*

1. Zárja el a görgős zárat a szereléken.

2. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot [az a) 1. pontban leírtak szerint].

3. Fecskendőt és 19—22 guage méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

4. Vegye le a tasakot az állványról és fordítsa az adagolócsonkkal felfelé.

5. Összenyomva mindkét csonkot — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse a tartalmukat a tasakban lévő infúzióba.

6. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

7. Fordítsa vissza a tasakot a használatának megfelelő helyzetébe és folytassa az infúzió adagolását.

Figyelem!

1. Ne levegőztessen!

2. Ne használja a tasakot, ha a benne levő infúziós oldat nem tiszta, vagy nem átlátszó, vagy ha a tasak sérült.

3. Ne használja soros csatlakozásokban az infúziós tasakokat. Ilyen esetben ugyanis légembólia alakulhat ki, mivel reziduális levegő kerülhet a szereléken át az érpályába az első tasakból, mielőtt még a második tasak tartalmának adagolása megindulna.

4. A gyors infúzióadagolás ártalmas lehet.

5. Ajánlatos az intravénás szereléket 24 óránként legalább egyszer lecserélni.

A szerelékhasználat részletes adatai beszerezhetők a Baxter Healthcare Ltd-től.

Mellékhatások: Kedvezőtlen reakciók léphetnek fel magától az infúziós oldattól vagy az adagolás technikája következményeként. Hőemelkedés, az infúzió beadása helyén gyulladás, vénás thrombosis vagy az infúzió helyétől kiinduló és innen tovaterjedő phlebitis, extravasatio és hypervolaemia alakulhat ki.

Bármilyen mellékhatás észlelésekor az infúzióadást le kell állítani, a beteget meg kell vizsgálni és a megfelelő gyógyszeres kezelést meg kell kezdeni. A fel nem használt infúziós oldatot és a szereléket esetleges vizsgálatra félre kell tenni.

Gyógyszerkölcsönhatások: Nem ismeretesek.

Figyelmeztetés: Kizárólag intravénásan alkalmazható, paravénás beadás lokális szövetkárosodást okozhat.

Az oldat elektrolitmentes, így a rehidráció elérése után csak a megfelelő elektrolitok hozzáadásával szabad folytatni a kezelést.

Alkalmazása előtt az esetleges metabolikus acidosist korrigálni kell.

Az infúzió adásakor a vércukorszintet, a folyadék- és sav-bázis háztartás egyensúlyát és a szérum ionogramot ellenőrizni kell.

Dekompenzált szívelégtelenség, tüdőoedema, oliguria és anuria esetén fokozott óvatosság indokolt.

Ismert vagy szubklinikai diabetes mellitus eseteiben negy elővigyázatossággal használható.

A glükózinfúzió túlzott használata jelentős hypokalaemiát okozhat.

Folyadéktúlterhelést okozhat a glükózinfúzió, melynek következtében a szérumelektrolit koncentrációjának hígulása, hyperhydratatio, pangásos állapotok vagy pulmonalis oedema alakulhat ki.

Nem szabad vérrel együtt és ugyanazon szereléken keresztül adagolni a pseudoagglutinatio vagy haemolysis veszélye miatt.

Nagyobb glükózadag növeli a szervezet kálium- és foszforigényét, ezért ennek pótlásáról szükség szerint gondoskodni kell.

Parenterális gyógyszerkészítményeket az alkalmazás előtt, de később is ajánlatos gyakran szabad szemmel is megvizsgálni, hogy nem tartalmaz-e szilárd részecskéket és nem mutat-e esetleges elszíneződést.

Az infúzió intravénás adagolására kizárólag steril szerelék használható.

Elektrolittartalmú infúziós oldatokkal megfelelelő arányban elegyítve különböző töménységű oldatok készítésére alkalmas.

Más gyógyszer az infúziós oldatba csak olyan esetben tehető, ha a gyógyszer alkalmazási előírása 5%-os glükózoldattal való hígítást javasol. A sterilitásra ügyelni kell.

Elektrolitkoncentrátum vagy kompatibilis gyógyszerrel történő elegyítéskor figyelemmel kell lenni a pH és izotónia változására.

Nem szabad tárolni gyógyszereket (elektrolitkoncentrátumokat) tartalmazó infúziós oldatokat.

Kizárólag sértetlen tasakban levő tiszta oldat használható, a megbontott infúziós oldatot félretenni és később felhasználni tilos.

Terhességben csak abban az esetben szabad adagolni, ha ez mindenképpen szükséges és indokolt. (5%-os glükózinfúzióval nem végeztek állatokon reprodukciós tanulmányokat, valamint nem ismert az sem, hogy ártalmas-e a magzatra, vagy befolyásolja-e a reprodukciós képességet humán alkalmazás során.)

Eltartás: szobahőmérsékleten, 15—30 °C között.

Megjegyzés: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 500 ml, ill. 1000 ml — műanyag infúziós tasakban és műanyag védőtasakban (Baxter).

0,9% Sodium chloride injection USP-Baxter infúzió

Steril pirogénmentes, isotoniás nátrium-klorid infúzió — (Viaflex) műanyag infúziós tasakban.

A $Na^+ : Cl^-$ aránya nem fiziológiás, továbbá nem tartalmaz egyéb nélkülözhetetlen ionokat sem. Magas kloridion-tartalma miatt enyhén savanyító hatású. Mivel isotoniás, „szabad" vizet nem tartalmaz.

A 0,9%-os nátrium-klorid infúzió a betegek klinikai állapotától függően diuresist okozhat.

Összetétel		literenként
Natrium chloratum		9,0 g
Aqua destillata pro inj.		ad 1000,0 ml
Elektrolittartalom:		mmol/l
Na^+		154
Cl^-		154
Ozmolaritás:	308 mOsm/l	
pH:	4,5—7,0	

Javallatok: Traumás, vérzéses, égési és egyéb eredetű hypovolaemiás shockban volumenpótlás elkezdése, amíg megfelelő oldatokkal (Ringer-laktát, Ringer-acetát, plazmapótszerek, vér, plazma stb.) a shockellenes terápia nem folytatható. Hypotoniás dehidráció (só-vízhiányos exsiccosis), hypochloraemiás alkalosis, hyponatraemia.

Elektrolitkoncentrátumok és kompatibilis gyógyszerek infundálásához vivőoldat.

Ellenjavallatok: Hypertoniás dehidráció (hypernatraemiás vízhiányos, exsiccosis), hyperhidratációs állapotok (oedema), hyperchloraemiás állapotok, hypoklaemia, metabolikus acidosis.

Adagolás: Kizárólag iv. cseppinfúzióban.

A teljes adag és az infundálási sebessége a kortól, súlytól és a beteg klinikai állapotától, valamint a laboratóriumi vizsgálatok eredményétől függ.

Felnőtteknek:

Általában szükséges napi adag: 500 ml infúzió.

A maximális napi adag: legfeljebb 1000 ml infúzió/nap lehet.

A maximális infundálási sebesség: 80—100 csepp/perc.

Csecsemőknek és gyermekeknek:

A rehidráló kezelés elkezdésére a kortól és szükséglettől függően legfeljebb 500 ml infúzió adható.

A maximális infundálási sebesség: legfeljebb 20 csepp/perc lehet.

Használati utasítás a Viaflex műanyag infúziós tasakban levő infúzió alkalmazásához

Leírás:

A Viaflex műanyag infúziós tasak egy rövid, kék színű védőborítóval ellátott — szerelékhez kapcsolható — kifolyócsonkkal, valamint egy második — önzáródó latexből készült — gyógyszeradagoló csonkkal rendelkezik. A gyógyszeradagoló csonk az egyetlen hely, melyen át fecskendővel gyógyszer adagolható a rendszerbe.

Ha olyan szereléket használ, mely levegőcsatlakozóval rendelkezik, meg kell győződni arról, hogy a levegőztető bejárati nyílás mindig zárt legyen.

I. *Előkészület az infúzió adagolásához*

1. Vegye le a külső védőborítót, feltépve a felső bevágásnál és emelje ki az infúziót tartalmazó belső műanyag tasakot.

2. Igazítsa meg az infúziós tasak szélén levő akasztót és a csatlakozó csonkokat, ha szükséges.

3. Erőteljesen nyomja össze az infúziót tartalmazó tasakot, és figyelmesen ellenőrizze, hogy van-e esetleg szivárgás, vagy valamilyen kis részecske az infúziós oldatban, vagy a hegesztés mellett zavaros-e az oldat.

Ne használja az infúziós tasakot, ha bármilyen rendellenességet észlel.

Előfordulhat, hogy az infúziós műanyag tasakon némi elhomályosodás látható, ami a sterilizálási folyamat alatt keletkező nedvesség — abszorpció következménye. Ez nem befolyásolja az infúzió minőségét. A homályosság lassan eltűnik.

4. Függessze fel a tasakot a fülön levő akasztó segítségével.

5. A sterilitásra ügyelve készítse elő a szereléket.

6. Távolítsa el a kék védőborítót az infúziós tasak alján levő kifolyócsonkról és illessze be jól a szerelék csatlakozóját a csonkba.

7. Töltse fel a szereléket és állítsa be az adagolást az előírás szerint. Ha a szerelék elzáródna, ne pumpálja vissza az oldatot a tasakba, hanem cserélje ki a szereléket.

8. Használat után ürítse ki a tasakot és a szerelékeket. Nem szabad tárolni félig használt tasakokat.

II. *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás — amennyiben szükséges — az infúziós tasakban levő infúzióhoz*

a) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió beadása előtt*

1. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot (fertőtlenítse a gyógyszerbevivő csonk latex felületét a megfelelő antibakteriális folyadékkal az ajánlott eljárás szerint).

2. Fecskendőt és 19—22 gauge méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

3. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

Nagy koncentrációjú gyógyszerek (elektrolitkoncentrátumok) hozzáadása esetén, mint pl. kálium-klorid, a tasakot fordítsa az adagolócsonkkal felfelé, majd összenyomva a csonkokat — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse tartalmukat a tasakban levő infúzióba. Ezután az infúziós tasak tartalmát keverje jól össze.

b) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió adagolása közben*

1. Zárja el a görgős zárat a szereléken.

2. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot [az a) 1. pontban leírtak szerint].

3. Fecskendőt és 19—22 gauge méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

4. Vegye le a tasakot az állványról és fordítsa az adagolócsonkkal felfelé.

5. Összenyomva mindkét csonkot — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse a tartalmukat a tasakban lévő infúzióba.

6. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

7. Fordítsa vissza a tasakot a használatának megfelelő helyzetébe és folytassa az infúzió adagolását.

Figyelem!

1. Ne levegőztessen!

2. Ne használja a tasakot, ha a benne levő infúziós oldat nem tiszta, vagy nem átlátszó, vagy ha a tasak sérült.

3. Ne használja soros csatlakozásokban az infúziós tasakokat. Ilyen esetben ugyanis légembólia alakulhat ki, mivel reziduális levegő kerülhet a szereléken át az érpályába az első tasakból, mielőtt még a második tasak tartalmának adagolása megindulna.

4. A gyors infúzióadagolás ártalmas lehet.

5. Ajánlatos az intravénás szereléket 24 óránként legalább egyszer lecserélni.

A szerelékhasználat részletes adatai beszerezhetők a Baxter Healthcare Ltd-től.

Mellékhatások: Kedvezőtlen reakciók léphetnek fel magától az infúziós oldattól vagy az adagolás technikája következményeként. Hőemelkedés, az infúzió beadása helyén gyulladás, vénás thrombosis, vagy az infúzió helyétől kiinduló és innen tovaterjedő phlebitis, extravasatio és hypervolaemia alakulhat ki.

Bármilyen mellékhatás észlelésekor az infúzióadást le kell állítani, a beteget meg kell vizsgálni és a megfelelő gyógyszeres kezelést meg kell kezdeni. A fel nem használt infúziós oldatot és a szereléket esetleges vizsgálatra félre kell tenni.

Gyógyszerkölcsönhatások: Nem ismeretesek.

Figyelmeztetés: Kizárólag intravénásan alkalmazható, paravénás beadás lokális szövetkárosodást okozhat.

Tartós parenterális kezeléskor a folyadékegyensúly, a szérumionogram és a sav-bázis egyensúly változásának ellenőrzése szükséges.

Nagy elővigyázatossággal alkalmazható dekompenzált szívelégtelenség, súlyos veseelégtelenség esetén.

Veseelégtelenségben szenvedő betegek esetében a nátriumklorid infúzió adagolása nátriumretenciót okozhat.

Diabetes ketoacidosisban az iv. inzulin kezelés hatására a vércukor csökkenéséig adható.

A szervezet napi folyadékszükségletének fedezésére rutinszerűen nem alkalmazható, mivel a Na^+ : Cl^- arány nem fiziológiás, valamint egyéb nélkülözhetetlen ionokat sem tartalmaz. Megfelelő mennyiségű K^+ és egyéb ion pótlásáról gondoskodni kell!

Kortikoszteroid vagy kortikotropin kezelés alatt álló betegek esetében óvatosságra van szükség a nátrium-klorid infúzió adagolásakor.

Parenterális gyógyszerkészítményeket az alkalmazás előtt, de később is ajánlatos gyakran szabad szemmel is megvizsgálni, hogy nem tartalmaz-e szilárd részecskéket és nem mutat-e esetleges elszíneződést.

Az infúzió intravénás adagolására kizárólag steril szerelék használható.

Más gyógyszer az infúziós oldatba csak olyan esetben tehető, ha a gyógyszeralkalmazási előírás izotóniás nátrium-klorid infúziós oldattal való hígítást javasol. A sterilitásra ügyelni kell.

Elektrolitmentes szénhidráttartalmú oldatokkal megfelelő arányban elegyítve, különböző töménységű oldatok készítésére alkalmas.

Elektrolitkoncentrátum vagy kompatibilis gyógyszerrel történő elegyítéskor figyelemmel kell lenni a pH és izotónia változására.

Nem szabad tárolni gyógyszereket (elektrolitkoncentrátmokat) tartalmazó infúziós oldatokat.

Kizárólag sértetlen tasakban levő tiszta oldat használható, a megbontott infúziós oldatot félretenni és később felhasználni tilos.

Terhességben csak abban az esetben szabad adagolni, ha ez mindenképpen szükséges és indokolt. (Nátrium-klorid infúzióval nem végeztek állatokon reprodukciós tanulmányokat, valamint nem ismert az sem, hogy ártalmas-e a magzatra, vagy befolyásolja-e a reprodukciós képességet humán alkalmazás során.)

Eltartás: szobahőmérsékleten, 15—30 °C között.

Megjegyzés: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 500 ml, ill. 1000 ml — műanyag infúziós tasakban és műanyag védőtasakban.

Lactated Ringers's injection USP-Baxter infúzió

Steril pirogénmentes, elektrolitokat tartalmazó infúzió — (Viaflex) műanyag infúziós tasakban.

A Ringer-laktát infúzió folyadék- és elektrolitpótlásra alkalmas infúziós oldat. Enyhe lúgosító hatása annak tulajdonítható, hogy a laktátionok a májban bikarbonáttá, majd széndioxiddá és vízzé metabolizálódnak, ami hidrogénkationok felhasználásával jár. A Ringer-laktát infúzió a beteg klinikai állapotától függően diuresist okozhat.

Összetétel	literenként
Natrium chloratum	6,0 g
Kalium chloratum	0,3 g
Calcium chloratum dihydricum	0,2 g
Natrium lacticum solutum	3,1 g
Aqua destillata pro inj.	ad 1000,0 ml
Elektrolittartalom:	*mmol/l*
Na^+	130,0

Összetétel	literenként
K^+	4,0
Ca^{++}	1,5
Cl^-	109,0
Laktát$^-$	28,0
Ozmolaritás:	272 mOsm/l
pH:	6,0—7,5

Javallatok: Hypovolaemiás shockállapotok bevezető kezelése, különböző eredetű hypotoniás és isotoniás dehidrációs állapotok (só-vízhiányos exsiccosis), napi folyadék- és elektrolitszükséglet fedezése.

Elektrolitkoncentrátumok és kompatibilis gyógyszerek infundálásához vivőoldat.

Ellenjavallatok: Hypertoniás dehidráció (hypernatraemia, vízhiányos exsiccosis), hyperhidratációs állapotok (oedema), metabolikus alkalosis, hypokalaemiás alkalosis, respirációs alkalosis, lactatacidosis, hyperlactatacmia, súlyos májműködési zavarok. Csecsemőknek nem adható!

Adagolás: Kizárólag iv. cseppinfúzióban.

A teljes adag és az infundálási sebessége a kortól, súlytól és a beteg klinikai állapotától, valamint a laboratóriumi vizsgálatok eredményétől függ.

Felnőtteknek:

Általában szükséges napi adag: 1000—1500 ml infúzió.

A maximális infundálási sebesség: 120—180 csepp/perc, azaz 360—540 infúzió/óra. Nagyfokú extracelluláris folyadékvesztesség esetén a bevitt infúziómennyiség 24—48 órán belül 2000—6000 ml-ig terjedhet.

Használati utasítás a Viaflex műanyag infúziós tasakban levő infúzió alkalmazásához

Leírás:

A Viaflex műanyag infúziós tasak egy rövid, kék színű védőborítóval ellátott — szerelékhez kapcsolható — kifolyócsonkkal, valamint egy második — önzáródó latexből készült — gyógyszeradagoló csonkkal rendelkezik. A gyógyszeradagoló csonk az egyetlen hely, melyen át fecskendővel gyógyszer adagolható a rendszerbe.

Ha olyan szereléket használ, mely levegőcsatlakozóval rendelkezik, meg kell győződni arról, hogy a levegőztető bejárati nyílás mindig zárt legyen.

I. *Előkészület az infúzió adagolásához*

1. Vegye le a külső védőborítót, feltépve a felső bevágásnál és emelje ki az infúziót tartalmazó belső műanyag tasakot.

2. Igazítsa meg az infúziós tasak szélén levő akasztót és a csatlakozó csonkokat, ha szükséges.

3. Erőteljesen nyomja össze az infúziót tartalmazó tasakot, és figyelmesen ellenőrizze, hogy van-e esetleg szivárgás, vagy valamilyen kis részecske az infúziós oldatban, vagy a hegesztés mellett zavaros-e az oldat.

Ne használja az infúziós tasakot, ha bármilyen rendellenességet észlel.

Előfordulhat, hogy az infúziós műanyag tasakon némi elhomályosodás látható, ami a sterilizálási folyamat alatt keletkező nedvesség — abszorpció következménye. Ez nem befolyásolja az infúzió minőségét. A homályosság lassan eltűnik.

4. Függessze fel a tasakot a fülön levő akasztó segítségével.

5. A sterilitásra ügyelve készítse elő a szereléket.

6. Távolítsa el a kék védőborítót az infúziós tasak alján levő kifolyócsonkról és illessze be jól a szerelék csatlakozóját a csonkba.

7. Töltse fel a szereléket és állítsa be az adagolást az előírás szerint. Ha a szerelék elzáródna, ne pumpálja vissza az oldatot a tasakba, hanem cserélje ki a szereléket.

8. Használat után ürítse ki a tasakot és a szerelékeket. Nem szabad tárolni félig használt tasakokat.

II. *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás — amennyiben szükséges — az infúziós tasakban levő infúzióhoz*

a) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió beadása előtt*

1. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot (fertőtlenítse a gyógyszerbevivő csonk latex felületét a megfelelő antibakteriális folyadékkal az ajánlott eljárás szerint).

2. Fecskendőt és 19—22 gauge méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

3. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

Nagy koncentrációjú gyógyszerek (elektrolitkoncentrátumok) hozzáadása esetén, mint pl. kálium-klorid, a tasakot fordítsa az adagolócsonkkal felfelé, majd összenyomva a csonkokat — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse tartalmukat a tasakban levő infúzióba. Ezután az infúziós tasak tartalmát keverje jól össze.

b) *Gyógyszer (elektrolitkoncentrátum) hozzáadás az infúzió adagolása közben*

1. Zárja el a görgős zárat a szereléken.

2. Készítse elő a gyógyszeradagoló csonkot [az a) 1. pontban leírtak szerint].

3. Fecskendőt és 19—22 gauge méretű tűt használva szúrja át a gyógyszeradagoló csonk önzáródó gumimembránját és fecskendezze be a gyógyszert. A gyógyszer befecskendezése után a tűt ne hagyja a membránban. A gumimembrán önzáródó.

4. Vegye le a tasakot az állványról és fordítsa az adagolócsonkkal felfelé.

5. Összenyomva mindkét csonkot — mialatt a tasak így megfordítva van — ürítse a tartalmukat a tasakban lévő infúzióba.

6. Keverje jól össze az infúziós oldatot és a hozzáadott gyógyszert (elektrolitkoncentrátumot).

7. Fordítsa vissza a tasakot a használatának megfelelő helyzetébe és folytassa az infúzió adagolását.

Figyelem!

1. Ne levegőztessen!

2. Ne használja a tasakot, ha a benne levő infúziós oldat nem tiszta, vagy nem átlátszó, vagy ha a tasak sérült.

3. Ne használja soros csatlakozásokban az infúziós tasakokat. Ilyen esetben ugyanis légembólia alakulhat ki, mivel reziduális levegő kerülhet a szereléken át az érpályába az első tasakból, mielőtt még a második tasak tartalmának adagolása megindulna.

4. A gyors infúzióadagolás ártalmas lehet.

5. Ajánlatos az intravénás szereléket 24 óránként legalább egyszer lecserélni.

A szerelékhasználat részletes adatai beszerezhetők a Baxter Healthcare Ltd-től.

Mellékhatások: Kedvezőtlen reakciók léphetnek fel magától az infúziós oldattól vagy az adagolás technikája következményeként. Hőemelkedés, az infúzió beadása helyén gyulladás, vénás thrombosis vagy az infúzió helyétől kiinduló és innen tovaterjedő phlebitis, extravastio és hypervolaemia alakulhat ki.

Bármilyen mellékhatás észlelésekor az infúzióadást le kell állítani, a beteget meg kell vizsgálni és a megfelelő gyógyszeres kezelést meg kell kezdeni. A fel nem használt infúziós oldatot és a szereléket esetleges vizsgálatra félre kell tenni.

Gyógyszerkölcsönhatások: Foszfát- és hidrogénkarbonáttartalmú oldatokkal, ill. elektrolitkoncentrátumokkal inkompatibilis, így azokkal elegyíteni tilos.

Figyelmeztetés: Kizárólag intravénásan alkalmazható, paravénás és sc. beadása lokális szövetkárosodást okozhat.

Tartós parenterális kezeléskor a folyadékegyensúly, a szérumionogram és a sav-bázis egyensúly változásának ellenőrzése szükséges.

Napi folyadék- és elektrolitszükséglet fedezésére alkalmazva, egyidejűleg gondoskodni kell megfelelő víz és kálium bevitelről.

Nagy elővigyázatossággal alkalmazható dekompenzált szívelégtelenség, súlyos veseelégtelenség, hyperkalaemia esetén, valamint olyan esetekben, ha káliumretenció áll fenn.

Lactatacidosis kezelése esetében nem használható.

Folyadéktúlterhelést okozhat a Ringer-laktát infúzió, melynek következtében a szérumelektrolit koncentrációjának hígulása,

hyperhydratatio, pangásos állapotok vagy pulmonalis oedema alakulhat ki.

Veseelégtelenségben szenvedő betegek esetében a Ringer-laktát infúzió adagolása nátrium- vagy káliumretenciót okozhat.

Kortikoszteroid vagy kortikotropin kezelés alatt álló betegek esetében óvatosságra van szükség a Ringer-laktát infúzió adagolásakor.

Nagy elővigyázatossággal használható a Ringer-laktát infúzió. Túladagolás esetén metabolikus alkalosis léphet fel.

Nem szabad vérrel együtt és ugyanazon szereléken keresztül adagolni a koaguláció veszélye miatt.

Parenterális gyógyszerkészítményeket az alkalmazás előtt, de később is ajánlatos gyakran szabad szemmel is megvizsgálni, hogy nem tartalmaz-e szilárd részecskéket és nem mutat-e esetleges elszíneződést.

Az infúzió intravénás adagolására kizárólag steril szerelék használható.

Más gyógyszer az infúziós oldatba csak olyan esetben tehető, ha a gyógyszeralkalmazási előírás izotóniás Ringer-laktát infúziós oldattal való hígítást javasol. A sterilitásra ügyelni kell.

Elektrolitkoncentrátum és kompatibilis gyógyszerrel történő elegyítéskor figyelemmel kell lenni a pH és izotónia változására.

Nem szabad tárolni gyógyszereket (elektrolitkoncentrátumokat) tartalmazó infúziós oldatokat.

Kizárólag sértetlen tasakban levő tiszta oldat használható, a megbontott infúziós oldatot félretenni és később felhasználni tilos.

Terhességben csak abban az esetben szabad adagolni, ha ez mindenképpen szükséges és indokolt. (Ringer-laktát infúzióval nem végeztek állatokon reprodukciós tanulmányokat, valamint nem ismert az sem, hogy ártalmas-e a magzatra, vagy befolyásolja-e a reprodukciós képességet humán alkalmazás során.)

Eltartás: szobahőmérsékleten, 15—30 °C között.

Megjegyzés: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra.

Csomagolás: 500 ml, ill. 1000 ml — műanyag infúziós tasakban és műanyag védőtasakban.

Suprefact depot implantatum

Hatóanyaga, a buserelin, mint GnRH (LHRH)-agonista készítmény a prostatacarcinoma hosszú távú kezelésére szolgál. A folyamatos hatóanyag-felszabadulás a szexuálhormon-termelést visszaszorítja, a tesztoszteronszint csökken. Jól tolerálható. A vivőanyag a kezelési időtartam során lassú biológiai bomláson megy keresztül, amely 2 hónap múlva felgyorsul. Ennek során olyan anyagok keletkeznek (tej- és glikolsav), amelyek a szervezetben természetesen is előfordulnak. Különleges előnye a kéthavonkénti kezelés és az egyes kezelési periódusok végén is kielégítő maradék hatóanyag-mennyiség.

Hatóanyag: 6,6 mg buserelinium aceticum két rudacskából áll implantatumonként. Vivőanyag 28 mg Poli- (tejsav-glikolsav) 75 : 25.

Javallat: Előrehaladott prostatacarcinoma hormonkezelése.

Ellenjavallatok: Buserelinnel szembeni túlérzékenység. Kétoldali teljes sebészeti hereeltávolítás utáni állapot.

A tumor hormonnal szembeni, még a kezelés megkezdése előtt igazolt érzéketlensége, ha a beteget előzőleg más hormonkészítménnyel (pl. ösztrogénszármazékokkal, Estracyttal vagy monoterápiaként antiandrogénekkel) sikertelenül kezelték. Terhesség és szoptatás időszaka. Gyermekkor.

Adagolás: Az implantatumnak kéthavonta a has bőre alá történő injiciálása. Eközben arra kell ügyelni, hogy az implantatumot tartalmazó fecskendő vízszintes helyzetben legyen. Az egyes injekciók közötti két hónapos intervallum betartása különösen fontos. Az adagolási intervallumot néhány nappal meg lehet rövidíteni, de hosszabbítani is, mivel a kezelési periódus végén az implantatumban még megfelelő mennyiségű maradék hatóanyag áll a beteg rendelkezésére.

Az első implantatum beadása előtt 5 nappal egy antiadrogén szer szedését kell megkezdeni, az adott gyógyszerre megadott adagolás szerint. Suprefacttal végzett klinikai kísérletek szerint a ciproteron-acetát (150 mg naponta), a flutamid (750 mg naponta) és a nilutamid (300 mg naponta) bizonyult hatásosnak. Ezt a kiegészítő kezelést a Suprefact kezeléssel párhuzamosan, 3—4 hétig kell fenntartani. Ez idő után a tesztoszteronértékek általában a kezelés számára kívánatos értékre csökkennek. Súlyos esetekben a „total-androgén blokád" kezelés részeként a progressióig antiandrogének együttes adásával alkalmazható.

Az injekció beadása előtt lokális érzéstelenítő adható.

Mellékhatások: Az androgénkiáramlás kezdeti serkentése a tumor átmeneti aktiválódását okozhatja. *Ezért a Suprefact kezelést egy antiandrogén szer egyidejű adása mellett kell bevezetni.* Ennek ellenére egyes betegeken a fájdalmak enyhe és átmeneti fokozódása és/vagy az általános közérzet romlása léphet fel.

A nemi hormonok megvonása következtében a legtöbb betegen hőhullám jelentkezik, a potencia és libido elvesztése következik be.

Ritkán depressio is, a depressiós állapot romolhat. Ritkán mellduzzanat (gynecomastia) alakult ki.

Több esetben enyhe boka- és lábszárduzzanat jelentkezett, amely megfelelő kiegészítő kezelés mellett megszűnt. A klinikai vizsgálat során egy esetben a már fennálló cukorbetegség a Suprefact Depot kezelés során romlott.

A fejfájás gyakori. Alkalmanként légszomj, heves szívdobogás, bőrpír, bőrkiütés, csalánszerű bőrelváltozások, a testszőrzet változása, hányinger, hányás, székrekedés, hasmenés, súlyváltozás, alvászavar és szédülés lépett fel.

Ritkán, egészen a shockig súlyosbodó anaphylaxia — mint minden protein és peptid esetében — felléphet. Gyakran előfordul, hogy az injekció beadásának helyén fájdalom vagy lokális reakció jelentkezik.

Gyógyszerkölcsönhatás: Vérnyomáscsökkentőkkel kezelt betegekben hypertoniás krízis léphet fel.

Figyelmeztetés: Kedélybetegségben vagy depresszióban szenvedő betegeket a kedélyváltozást illetően gondosan figyelemmel kell kísérni, és szükség esetén kezelni. Magasvérnyomásban szenvedő betegek vérnyomásértékeit, cukorbetegek vércukorértékeit rendszeresen ellenőrizni kell.

A kezelés kezdetén fokozott androgénkiáramlás következik be; antiandrogén együtt adása esetén ez elkerülhető.

Amennyiben kezdeti javulás után a Suprefact kezelés során a betegség súlyosbodik, a kezelés folytatása megfontolandó.

Eltartása: lezárt csomagolásban 2—8 °C között.

Megjegyzés: Csak vényre adható ki „Sz" jelzéssel.

Csomagolás: 1 applikátor.

Dr. Hardy Gézáné — OGYI Törzskönyvezési Osztály
(*Budapest*, Zrínyi u. 3. 1051)

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

90 Ft

Orvosi Hetilap

1995. május 28. 136. évfolyam — 22. szám

A 2. típusú cukorbetegség (NIDDM) korszerű szemlélete
Halmos Tamás dr. 1147

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kis dózisú methotrexat kezelés időskori rheumatoid arthritisben
Schmidt Zsuzsa dr., Szilágyi Marianne dr., Megyeri Ágnes dr., Merétey Katalin dr. 1157

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A somatostatin plazma-szintje májcirrhosisos betegekben
Tulassay Zsolt dr., Tulassay Tivadar dr., Szabó Antal dr., Jaszovszky Ildikó dr., Gohér Ágnes dr. 1163

A captopril hatása a vese acidifikáló működésére hypertoniában
Radó János dr, Csabuda Mária dr., Kiss Lászlóné 1167

KAZUISZTIKA

Cerebralis epidermoid cystában kialakult malignus melanoma
Vajtai István dr., Tassi Dóra dr., Varga Zsuzsa dr., Tarjányi János dr., Vörös Erika dr. 1171

HORUS

A budapesti orvoskar hatása a gyógyszerészet fejlődésére
Zalai Károly dr. 1175

A személyazonosítás és „kultúrtörténete"
Bajnóczky István dr. 1177

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK 1179

HÍREK 1170

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK 1170

A HAYNAL IMRE EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI EGYETEM TOVÁBBKÉPZŐ KAR 1995/96 ÉVI TANRENDJE (III. RÉSZ) 1192

ELMÉLETI TÖMB KÖNYVTÁRA
1089 Budapest Nagyvárad

Springer Markusovszky Alapítvány

®TRENTAL 400

®TRENTAL drazsé

Hatóanyag

400 mg pentoxifylinum drazsénként.

Javallatok

Perifériás keringési zavarok (pl.: lábszárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettel és koncentrációs készséggel kapcsolatos zavarok, szédülés, fülzúgás stb.).

Szem- és fül-keringési zavarok, melyek csökkentik a látási és hallási képességet.

Ellenjavallatok

Pentoxifyllin túlérzékenység, erős vérzés, gyomorvérzés, akut szívinfarktus, nagykiterjedésű retina vérzés, terhesség.

Adagolás

Naponta 800-1200 mg (2-3-szor 1 drazsé adható). Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások

Alkalmazáskor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzet, émelygés, hányás, hasmenés); fejfájás vagy szédülés, melyek egyes esetekben a kezelés megszakítását tehetik szükségessé. Arckipirulás vagy forróságérzés, paroxysmalis tachycardia, angina pectoris vagy vérnyomásesés nagyon ritkán jelentkezik, főleg magasabb dózisoknál. Ilyen esetekben a készítmény szedését szüneteltetni kell, vagy a dózis csökkentését fontolóra kell venni.

Túlérzékenységi reakciók – viszketés, bőrvörösség, csalánkiütés, a bőr lokális duzzanata (angioneurotikus ödéma) – előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.

Antikoagulánsokkal vagy thrombocyta aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett ®Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel.

Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsönhatások

Óvatosan adható:

- vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatás fokozódás),
- inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatás fokozódás).

Figyelmeztetés

Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Csomagolás

50 drazsé, 100 drazsé

®Hoechst AG védjegye.

CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

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

Hungarian Medical Journal

May 28, 1995. Volume 136. No. 22.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSZKY LAJOS' FOUNDATION

A novel interpretation of type 2. diabetes (NIDDM)
Halmos, T. 1147

CLINICAL STUDIES

Low dose methotrexate treatment in elderly onset rheumatoid arthritis
Schmidt, Zs., Szilágyi, M., Megyeri, Á., Merétey, K. 1157

ORIGINAL ARTICLES

Plasma level of somatostatin in patients with liver cirrhosis
Tulassay, Zs., Tulassay, T., Szabó, A., Jaszovszky, I., Gohér, Á. 1163

Effect of captopril on the acidification function of kidney in hypertension
Radó, J., Csabuda, M., Kiss, L. 1167

CASE REPORTS

Malignant melanoma arising in a cerebral epidermoid cyst
Vajtai, I., Tassi, D., Varga, Zs. Tarjányi, J., Vörös, E. 1171

HORUS

Effect of medical faculty in Budapest on development of pharmacy
Zalai, K. 1175

Personal identity and its culture history
Bajnóczky, I. 1177

FROM THE LITERATURE 1179

NEWS 1170

MEDICAL EDUCATION PROGRAMME 1995/1996 1192

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 4704,— Ft, félévre 2352,— Ft, negyedévre 1176,— Ft,
1 hónapra 392,— Ft, egyes szám ára 90,— Ft

Orvosi Hetilap

136. évfolyam 22. szám — 1995. május 28.

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSZKY 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 Tulassay Zsolt dr.

Szerkesztők — Editors

Betkó János dr., Btage Zsuzsanna dr., Gerencsér Ferenc dr., Hardy Gézáné dr., Hidvégi Jenő, Incze Ferenc dr., Lengyel Gabriella dr., Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos 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), 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. Thaler (Wien), K. Tsuji (Tokyo), G. Weber (Indianapolis)

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 95.25552.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván ügyvezető igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030—6002

Könnyebb lenyelni mint a fájdalmat

DONALGIN® 250 mg acidum niflumicum kapszulánként

Nem szteroid gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító

Indikációk:

- Mozgásszervi megbetegedések
- Sportsérülések és törések
- Fogászati és fül-orr-gégészeti kisműtétek után.
  Általános posztoperatív és kiegészítő therápiaként daganatos fájdalom csillapítására is alkalmazható.
- Nőgyógyászat: - méhkörnyéki fájdalmak
  (pl.: terhességmegszakítás utáni, premenstruációs, stb.),
  - akut-krónikus kismedencei gyulladásos folyamatok.
  - Alkalmazása után az IUD tolerancia javul.

DONALGIN®

RICHTER GEDEON RT

Bővebb információért, kérjük, tanulmányozza az alkalmazási előírást!

Orvoslátogató Hálózat: 262-6167

Orvostudományi Főosztály: 262-6654

RICHTER: a jól bevált recept

A 2. típusú cukorbetegség (NIDDM) korszerű szemlélete*

Halmos Tamás dr.

Országos Korányi Tbc. és Pulmonológiai Intézet (főigazgató: Naszlady Attila dr.)
Általános Belgyógyászati Osztály (főorvos: Halmos Tamás dr.)

A szerző ismerteti a 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség korszerű felosztását. Az egyes alcsoportokon belül felhívja a figyelmet a 2. típusú cukorbetegség klinikai „álarcában" megjelenő, lassan kialakuló 1. típusú (IDDM) kórformára, mely normális testsúlyú betegeken észlelhető elsősorban. Utal a fiatal cukorbetegek közötti differenciálás gyakori nehézségeire. Foglalkozik a kóros glucose tolerancia „felértékelt" állapotával. A típusos NIDDM betegek az új szemlélet értelmében egy klinikai entitás — a „Metabolikus X Syndroma" — jóval szélesebb tünetegyüttesébe tartoznak. A syndróma jóval a cukorbetegség diagnózisa előtt veszi kezdetét, molekulárbiológiai alapja az inzulinrezisztencia/hyperinzulinaemia. Jól szervezett preventív felkutatás és gondozás talán eredményes lehet a coronaria mortalitás csökkentésére.

Kulcsszavak: nem inzulin-dependens diabetes, inzulinrezisztencia, hyperinzulinaemia, metabolikus syndroma

A novel interpretation of type 2. diabetes (NIDDM). The author introduces the classification of type 2. (NIDDM) diabetes. Special focus has to be directed to the slowly progressing type 1. (IDMM) form, which is masked behind the clinical picture of type 2. (NIDDM) diabetes. He points out the difficulties of differential-diagnosis among young diabetics. He draws attention on the growing importance of impaired glucose tolerance. Typical type 2 (NIDDM) diabetics seem to be members of a widened clinical entity, where hyperglycaemia is only one of the vascular and metabolic disorders. Basis of this multimetabolic syndrome lies on insulin resistance/hyperinsulinaemia. The syndrome seems to commence far before open diabetes can be diagnosed. A targeted screening for these patients might lead to a better infarct mortality rate in Hungary.

Key words: non-insulin-dependent diabetes, insulin-resistance, hyperinsulinaemia, metabolic syndrome

A diabetes mellitus unitárius felfogása már rég a múlté. Jóllehet, már az inzulinkezelés előtti korszakban, majd az inzulinéra első évtizedeiben számos klinikai megfigyelés látott napvilágot, ahol éles szemű klinikusok határozott különbséget tettek a fiatal korban kezdődő, ketoacidosisra hajlamos kórforma és a közép-, ill. idősebb korban kezdődő, ketosisra általában kevéssé hajlamos formák között, a diabetes heterogenitásának megállapítása csak az endogen inzulin meghatározásával vált lehetővé (45, 46, 55).

Biológiai, majd radioimmunoassay módszerrel két nagy csoportot lehetett így elkülöníteni:

1. Inzulinhiányos, zömmel csecsemő-, ill. gyermek-, vagy fiatal felnőtt korban kezdődő csoport. Jellemző a hirtelen kezdet, ketoacidosisra való hajlam, a betegek exogen inzulin adása nélkül hamarosan meghalnak.

2. Általában közép-, vagy idősebb korban kezdődő forma. A betegség kezdetén a betegek vérében van inzulin, nemritkán több is mint anyagcsere-egészséges hasonló korú egyénekben. A betegek diétán, ill. orális antidiabetikumok adása mellett sokáig anyagcsere-egyensúlyban tarthatók. Az inzulin jelenléte miatt ezt a formát kezdetben inzulinrezisztens kórformának nevezték.

Az elsődleges diabetesnek ezt a két alapvető formáját az újabb epidemiológiai, genetikai, immunológiai és biokémiai kutatások tovább pontosították, úgyhogy szükségessé vált a most már syndromának tekintett kórkép újabb felosztása. Ezt az Amerikai Diabetes Társaság — és más társaságok ajánlására — a WHO először 1979-ben végezte el, majd 1980-ban, később 1985-ben némileg módosította (17, 61, 95) *(I. táblázat)*.

IGT állapot

Mielőtt a témánkat képező 2. típusú (NIDDM) diabetes részletes tárgyalásába belemennék, foglalkozni kell a — *„kóros glucose tolerantia"* — IGT (impaired glucose tole-

* A szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

Rövidítések: IDDM = inzulin-dependens diabetes; NIDMM = inzulin non-dependens diabetes; WHO = Egészségügyi Világszervezet; IGT = kóros glucose tolerancia; MODY = „érettkori típusú" cukorbaj fiatalokban + autosomális domináns öröklés; NIDDY = sporadikus előfordulású „érettkori típusú" cukorbetegség fiatalokban; LADA = lappangva kialakuló IDMM, felnőttekben; ICA = szigetsejtellenes antitestek; GAD = glutamin-acid decarboxylase; HLA = humán leukocyta antigen rendszer; ISZB = ischemiás szívbetegség; IR = inzulin rezisztencia; HI = hyperinzulinizmus; IAPP = szigetamyloid polypeptid; SSPG = steady state plasma glucose = az inzulin érzékeny szövetek inzulin-mediálta cukor felvételének mérésére szolgáló eljárás

1. táblázat: A diabets syndroma vázlatos felosztása

Primer diabetes mellitus	
1. típusú (inzulin-dependens) diabetes (IDDM)	2. típusú (nem inzulin-dependens) diabetes (NIDDM)
„Klasszikus" IDDM 1/a forma	Elhízáshoz csatlakozó
Lassan kialakuló vagy autoimmun 1/b forma	Normális testsúlyhoz társuló (gyakran IDDM 1/b forma) (20%)
	Zárt etnikai közösségben (pl. Pima indiánok)
	Primer hyperlipoproteinaemiákhoz társuló forma
	Fiatalokban halmozott családi előfordulású (MODY)
	Fiatalokban sporadikus forma (NIDDY)

rance) állapottal. A WHO 1979-es felosztása szándékosan hagyta el a megelőző „latens", „kémiai", „praediabetes" elnevezéseket, nem akarván mintegy „megbélyegezni" diabetes jelzővel a még anyagcsere-egészséges egyéneket. Évekig nem tulajdonítottak ennek az állapotnak semmi jelentőséget. Kiderült azonban, hogy ez az állapot, ami az esetek legnagyobb részében változatlan marad, egy részében normalizálódik, s csak évente 4—7%-ban megy át diabetesbe, távolról sem ártalmatlan. Különböző populációkon vizsgálva ezt a kérdést, azt találták, hogy a vascularis szövődmények, elsősorban az ischaemiás szívbetegségek morbiditása, mortalitása többszöröse a hasonló korú anyagcsere-egészséges egyénekének. (*A WHO ajánlása szerint:* IGT állapotról beszélünk, ha 75 g cukor orális terhelése kapcsán a mért 4 vércukor érték közül egy 11,2 mmol/l vagy fölötte van, 1 érték pedig a normális és ezen érték között helyezkedik el).

Kiderült, hogy az IGT-állapotú egyének plasma inzulin szintje, mind az éhomi, mind a glucose terhelés során, általában magasabb, mint az anyagcsere-egészséges egyének inzulin szintjei (11, 18, 24—26, 29, 47, 70, 76, 93, 101, 104).

A később említendő epidemiológiai tanulmányokból egyértelműen az látható, hogy a plasma inzulin szintje és a coronaria mortalitás között szignifikáns összefüggés van.

Összefoglalóan jelenleg úgy gondoljuk, hogy az IGT állapot rizikótényezőt jelent a szívinfarctus irányába, s ennek molekulárbiológiai alapja a hyperinzulinizmus. A hyperinzulinizmus és a csökkent glucose tolerancia együttes előfordulása logikusan veti fel a periféria inzulin iránti rezisztenciáját, amit clamp vizsgálatokkal igazoltak (25, 30).

A „praeklinikus" diabetes

Az IGT állapotra vonatkozó nagy populációt érintő exact epidemiológiai adatokkal nem rendelkezünk. Miután az állapot tünetmentes, és csak 75 g orális cukorral történő szabályos terheléses vizsgálat során diagnosztizálható, csak reprezentatív adataink vnnak.

Feltételezhető, hogy az ismert 2. típusú (NIDDM) cukorbetegek számának legalább kétszerese IGT állapotú egyén. Tovább bonyolítja ezt a kérdést, hogy a 2. típusú (NIDDM) diabetesnek ismert egy ún. praeklinikus állapota, vagyis, amikor a betegség még nincs kórismézve. Az ilyen egyének cukorterhelése során nem IGT állapot, hanem egyértelmű cukorbetegség kórismézhető.

Reprezentatív szűréssel kiderült, hogy pl. az USA-ban az 50 éven felüli lakosságban az NIDDM 10—20%-ban fordul elő. Feketékben, hispano-amerikaiakban még magasabb a frequentia (23, 29, 80).

Harris és mások adatai szerint a 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség a kórisme pillanatában átlagosan legalább már 5 éve fennáll (42—44).

Az is kiderült, hogy ez a „praeklinikus" diabetes egyáltalán nem jóindulatú állapot. Pl. újonnan diagnosztizált cukorbetegek között a retinopathia már 21%-ban jelen van.

Magunk is észleltünk néhány újonnan felfedezett 2. típusú (NIDDM) beteget, akiket súlyos látásromlás miatt a szemész irányított a belgyógyászhoz (15).

A halálozás a még nem diagnosztizált cukorbetegek és a már kórismézettek között gyakorlatilag azonos, s meghaladja a hasonló korú, nemű, egészséges egyének halálozását (42, 43).

A praeklinikus diabetes kórformájának teljességéhez tartozik, hogy ebben az állapotban egy sor egyéb ismert rizikótényező is változó gyakorisággal van már jelen. Így nagyon gyakori az elhízás, a magas vérnyomás, lipid anyagcserezavar stb. Még utalunk rá, de már itt is szükséges hangsúlyozni, hogy a diabetest megelőző állapot, ill. a még fel nem ismert cukorbaj — és a velük járó rizikótényezők befolyásolása — mennyire kiemelt feladat kell, hogy legyen!

A NIDDM alcsoportjai

Az *1. táblázatból* látható, hogy az NIDDM (is) *heterogen.* Az idetartozó betegek mintegy 80%-át elhízott egyének teszik ki az iparosodott országokban, így hazánkban is. Kórismézésük gyakran csak véletlenül, vagy más vizsgálatok kapcsán történik. Panaszaik átlalában ritkán vannak, mérsékelt szomjazás, máskor — elsősorban a genitáliák környékére lokalizálódó — viszketés, férfiakon nemritkán balanitis, balanoposthitis hívhatja fel a figyelmet.

Már régtől fogva köztudott, hogy ezek a betegek elhízottak, a zsíreloszlás jellege általában a felső testfélre terjed ki, a has, a mellkas, hát, felső végtagok elhízottak. Az arc gyakran pirospozsgás, „egészséges" benyomást kelt a laikusban. A diagnóziskor a betegek több mint 60%-a hypertoniás, gyakran a magas vérnyomást már régóta kezelik is. A lipid tükör gyakran kóros, magas a triglicerid és a cholesterin szint, elsősorban a VLDL-cholesterin, csökkent viszont a HDL-cholesterin érték.

Frissen kórismézett cukorbetegekben a serum inzulin szint gyakran magasabb mint a hasonló nemű, korú anyagcsere-egészségesekében. Már utaltunk rá, hogy nemritkán szövődményeik is vannak, melyek micro- de méginkább macrovascularisak. Gyakran neuropathia is jelen van. Ezen ún. típusos diabetes forma mellett egyéb ritkább alcsoportok képezik a 2. típusú diabetes palettáját.

Egyes zárt etnikai csoportok között igen magas a 2. típusú (NIDDM) cukorbaj prevalenciája. Így pl. amerikai indiánok, bizonyos csendes-óceáni szigeteken élő bennszülöttek, ausztráliai

őslakók között stb. 20—50% közötti a prevalencia (18, 94, 99, 100, 103). Úgy tűnik, hogy ezen zárt etnikai közösségekben a fehér emberrel történt találkozás előtt ismertlen volt a cukorbaj.

A „takarékos gén" elmélet segít megérteni a jelenlegi magas prevalenciát. *Neel* feltételezte elsőként, hogy a gyűjtögető vadászó életmódot folytatók a „lakomaéhezés" ciklus szerint étkeztek. E periodikus étkezés miatt egyfajta „takarékos gén" fejlődött ki bennük (62).

O'Dea feltételezi, hogy e génrendszer az inzulinon keresztül fejti ki anyagcserehatásait. A folyamatban döntő szerepe van a *szelektív inzulinrezisztenciának.* Így a májbeli glucogenesis az inzulin gátló hatására *rezisztens,* míg az ugyancsak hepatikus lipogenesis az inzulin stimuláló hatására *megtartott érzékenységű.* A zsírraktárba történő tárolási folyamatot az inzulin serkenti, ugyanakkor éhezéskor az inzulin vércukor-csökkentő hatása a szelektív inzulinrezisztencia miatt kevésbé érvényesül.

Mindezek a folyamatok a raktározást segítik elő, ezzel mind az egyén, mind a fajta túlélését elősegítik. Amikor ezek a népcsoportok hirtelen lényegesen jobb körülmények közé kerültek, az egyének jelentősen meghíztak, fizikai aktivitásuk csökkent, szelektív inzulinrezisztenciájuk elveszett, így a májban és a zsírszövetben másodlagos inzulinrezisztencia keletkezett. Ezzel megindult az ördögi kör, melyet a hyperinzulinemia, inzulin rezisztencia, hyperlipaemia, és a cukoranyagcsere-zavar jellemez (64, 65).

Viszonylag ritka alcsoport a súlyos *primer-hyperlipoproteinemiához* csatlakozó diabetes. *Randle* 1965-ben még úgy gondolta, hogy a mai nómenklatúra szerinti NIDDM betegek legnagyobb része ide tartozik. Ma úgy gondoljuk, hogy csak a nagyon kifejezett hyperlipidemia sorolható külön alcsoportba, melyre jellemző, hogy a cukoranyagcsere-zavar csakis a zsíranyagcsere-zavar rendezése után normalizálható (36).

Legújabban *Reaven* ismét a zsíranyagcsere zavarát állítja a 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség patomechanizmusának tengelyébe.

Úgy véli, hogy az ilyen betegek beta-sejtjei eleinte képesek inzulin túlprodukcióval kompenzálni a vázizomzat inzulin iránti rezisztenciáját. Ha később ez a secretiós képesség csökken, majd elvész, akkor a plasma nem-esterificált zsírsav és glycerol szintje megnő, hirtelen emelkedik a máj cukortermelése, hasonlóan növekszik a VLDL-triglicerid termelés is. Ilyen módon 30 évvel *Randle* eredeti felfogása után a zsíranyagcsere zavara újra centrális szerepet kaphat a NIDDM kialakulásában (74).

Fiatal korban manifesztálódó, a tartósan *nem inzulindependens diabetes.* Elsőként *Tattersall* 1974-ben írt le ilyen családot, majd *Fajans* és *Tattersall* írtak le *MODY* néven ismertté vált alcsoportot. Jellemző e kórformára az autosomalis domináns öröklődés, így a halmozott családi előfordulás legalább 3 egymást követő generációban (21, 22, 87, 88). E családok egy részében ma már ismert, hogy genetikus háttér van, elsősorban a gluco-kináz enzim genetikus zavarát írták le (1, 5, 6).

E familiáris forma mellett ismert sporadikus formája (NIDDY) is (66). Nálunk ritka kórforma, de egyes regiókban gyakori [India, dél-afrikai hinduk stb., (60)]. Pontos prevalenciája nem ismeretes, reprezentatív adatok nyugati társdalmakban 1—2 ezreléknek írják le cukorbetegek között (35, 38, 39, 66).

Elsősorban immunológusok *(Bottazzo* és *mtsai* és mások) kutatásainak köszönhető annak a kórformának a leírása, mely a 2. típusú (NIDDM) diabetes „álarcában" jelenik meg, általában fiatal felnőtt korban kezdődik, ahol a tünetek gyakran semmitmondóak, néha más vizsgálatok kapcsán derül ki a hyperglycaemia.

A betegek orális antidiabetikumok adásával hosszabbrövidebb ideig anyagcsere-egyensúlyban tarthatók, de a fokozódó éhomi és postprandiális hyperglycaemia, a csökkenő endogén inzulinszint mellett pozitív autoimmun markerek (ICA-anti-GAD antitestek, inzulin-autoantitestek) ismételt magas titerű jelenléte 1. típusú (IDDM) kórforma mellett szól.

Tekintettel a kórforma klasszikustól jelentősen eltérő klinikumára a MODY-tól történő differenciálás nehézségeire — e formának igen nagy a differenciáldiagnosztikus jelentősége.

Régebben autoimmun formának, vagy 1/b-nek, újabban *LADA* alcsoportnak nevezik (latent diabetes in adults). Ilyen betegeket elsősorban a normális testsúlyú, fiatal felnőtt korban kórismézett cukorbetegek között kell keresni (2, 4, 27, 28, 32—34, 40, 78). Ezeket a betegeket gondosan kell monitorozni a vércukor, az endogen inzulin szintek és autoimmun markerek irányába.

(Bizonytalan esetekben helyesebb azonnal kis mennyiségű inzulint adni, semmint orális szereket, mert így a „feedback" mechanizmus révén preserválni lehet az endogén inzulint!)

Nem ismert, hogy milyen is ennek a LADA alcsoportnak a frequentiája. Egyesek szerint a sovány testalkatú, NIDMM klinikai képében induló valamennyi cukorbeteg ide sorolható. Munkacsoportunk sokat foglalkozott a fiatal, nem inzulindependens cukorbetegség kórképével, a differenciáldiagnózis kérdéseivel. Ezen belül óhatatlanul szembekerültünk a legnehezebb differenciáldiagnosztikus problémával, vagyis a MODY—NIDDY és a LADA közötti differenciálás nehézségeivel (2, 39, 78). Azt kell mondanunk, hogy a normális, vagy kifejezetten sovány testalkatú, fiatal korban megbetegedett, NIDDM „álarcában" megjelenő cukorbetegek $^4/_5$-e lassan kialakuló IDMM, míg kb. $^1/_5$-e a NIDMM alcsoportba sorolható. *A differenciálás eszközei:*

1. Családi anamnézis (halmozottan előforduló NIDMM a propositus hasonló típusa mellett szól).
2. Anamnézis (véletlenül történt diagnózis inkább NIDMM mellett szól, bár ellenpéldánk nekünk is van).
3. A klinikai kép. Adequat étrend, életmód, maximális orális szerekkel történő kezelés ellenére fokozódó hyperglycaemia, esetleg olyan tünetek, mint szomjazás, fogyás, nagyfokú fáradtság stb. megjelenése lassan kialakuló IDDM mellett szólnak.
4. Csökkenő endogén inzulin szintek éhomra és provokációra (immunoreactiv inzulin, C-peptid értékek).
5. Szigetsejt-ellenes antitestek ismételt, megfelelő titerű jelenléte.
6. Inzulin-autoantitestek kimutathatósága.
7. Anti glutamin-acid-decarboxylase (GAD) titer jelenléte.

Utóbbi 4 pontban felsorolt vizsgálatok pozitivitása IDDM mellett szól. Megemlítjük, hogy ilyen kórformákat kivételesen idős korban is látunk, magunk eddig három 70 éven felüli beteg esetében kórismeztünk LADA kórformát, valamennyien normális testalkatúak voltak.

Egyesek külön alcsoportnak tudják be a jelentős — centrális típusú — obesitás által mintegy „előrehozott" NIDDM-t. Ha az ilyen beteg a testsúlyfeleslegét képes leadni, diabetese „megszűnhet".

Nem foglalkozunk vele, csak megemlítjük, hogy az ún. *gestatiós diabetesek* legnagyobb része valószínűleg vagy a MODY/NIDDY, vagy a jelentős testsúlyfelesleg által „előrehozott" diabetes alcsoportba sorolható. Ezekben az esetekben a genetikus hajlam kifejezett lehet.

A NIDDM újszerű értelmezésének alapjai

A 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség *újszerű szemlélete* részint abban mutatkozik meg, hogy a nem inzulindependens diabetest *heterogen* kórformának tartjuk, melyben — súlyos, gyakorlati differenciáldiagnosztikus problémaként — *IDDM* alcsoport is szerepel.

Másrészt tisztában kell lennünk, hogy a betegség kórismézésekor már átlagosan 5 év késésben vagyunk, ami a szövődmények már ekkor leheteséges meglétére utal.

Felértékelődött az *IGT állapot* jelentősége. Nemcsak mint diabeteshez vezető állapot, hanem mint egy komplex klinikai entitás egyik fontos állomása és figyelmeztető jelzése.

Végül a NIDDM legnépesebb alcsoportját kitevő „típusos", centrálisan elhízott, rendszerint polymorbid betegek értékelése, kezelése jelentősen „kibővült". A következőkben a 2. típusú (NIDDM) cukorbetegségnek ezt a legnépesebb alcsoportját vizsgáljuk, mert ennek tanulmányozása közelebb visz a diabetes szemléletének további bővítéséhez.

A diabetes etiológiájában és patomechanizmusában alapvető különbség van a primer diabetes két nagy csoportját tekintve.

1. Az IDDM pontos etiológiája ugyan nem ismert (vírusok, toxikus anyagok stb.), de patomechanizmusa kétségtelenül *autoimmun* folyamat.

2. A NIDDM polyetiológiás kórforma, ahol a genetikus hajlamnak nagy szerepe van. Ez nem a HLA rendszerben mutakozik, meg, mint az 1. típusú diabetesben (IDDM), de a hajlam szerepe nem vitatható. Csak utalunk az egypetéjű ikreken végzett megfigyelésekre *(Leslie* és *Pyke)*, ahol kiderült, hogy ha az egyik ikernek NIDDM típusú cukorbaja van, a másik 70—90%-os valószínűséggel szintén cukorbeteg lesz (57).

Kétségtelen, hogy a vizsgált „típusos" NIDDM betegek döntően nagy részében a diagnóziskor inzulinrezisztencia/hyperinzulinemia mutatható ki. Régóta ismert, hogy ezen betegek polymorbidak, vagyis a cukoranyagcsere-zavarral együtt számos egyéb metabolikus, vascularis eltérés található. Az is régóta ismert, hogy ezen betegek jóval több mint 50%-a hypertoniás. Infarctus mortalitásuk 2—3-szor olyan gyakori, mint a hasonló nemű, korú anyagcsere-egészséges népességben.

Nagy epidemiológiai tnaulmányokból kiderült hogy a hyperinzulinemia/inzulinrezisztencia, komoly rizikótényezőt jelent a szívinfarctus tekintetében. (Párizs, Helsinki, San Bernardo, San Antonio stb.). Állatkísérletes adatok már régóta amellett látszanak szólni, hogy az inzulin fokozza az atherosclerosist (7, 19, 20, 24—26, 29, 30, 47, 53, 58, 89, 91—94, 104).

Az óceániai epidemiológiai vizsgálatok is megerősítik, hogy e betegek hyperinzulinemiásak *(Zimmet* és *mtsai)* (11, 12, 18, 99—101, 103).

A 2. típusú (NIDDM) diabetes *patomechanizmusáról* kétféle elképzelés van:

1. A betasejt secretio kimerülése.

2. A periféria inzulinérzékeny sejtjeinek sensitivitása.

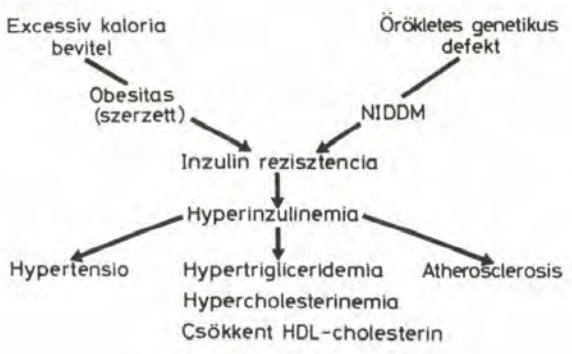
Reaven úgy véli ezt az ellentmondást feloldani, hogy azt mondja, ez attól függ, hogy milyen stádiumban vizsgáljuk a beteget. Ha korai stádiumban, akkor az IR-t a jól működő beta-sejt hypersecretióval még kompenzálni képes, ha későbbi stádiumban, akkor a beta-sejt inzulinsecretiós kapacitása kimerül, hypoinzulinemia lesz ilyenkor a jellemző.

Reaven egyike volt az elsőknek, aki a 2. típusú (NIDDM) diabetesben eddig is ismert kísérő betegségeket egységes causalis történéssorozatba próbálta állítani, s a longitudinalis dinamikus folyamat tengelyébe az IR-t és a HI-t állította. Másokkal együtt ő volt egyike az elsőknek, aki a HI és hypertonia között *causalis* kapcsolatot tételezett fel (71—74).

A metabolikus („X") syndroma

Számos kísérletes adat arra mutat, hogy a hyperinzulinemia különféle patomechanizmus útján okoz hypertensiót. Részint direkt aktiválja a szimpatikus idegrendszert és generalizált arteriolaspasmust idéz elő, részint a Na tubuláris reabsorptióját fokozza, továbbá a calciumcsatorna befolyásolása útján szintén tensioemelkedést eredményez. A feltételezett összefüggéseket illetően e helyütt részletekbe nem megyünk bele, utalunk a nagyszámú külföldi, valamint a hazai irodalomra (9, 10, 16, 56, 59, 69, 72, 80—85, 92) *(l. ábra)*.

Mint az ábrából látható, egyfajta klinikai entitás képe áll előttünk. Nem pontosan tisztázott genetikai hajlam alapján és exogén tényezők (kalória-, zsírdús étkezés, alkoholfogyasztás, kevés mozgás) hatására kialakul, vagy fokozódik az IR/HI, mely a feltételezés szerint előidézi a hypertoniát, s a többi metabolikus eltérést, a jellegzetes



1. ábra: Az inzulin rezisztencia syndroma sémája

zsírdistributióval (52) járó elhízást. Ezek végül az atherosclerosis kórképébe, leggyakrabban myocardialis infarctusba torkollnak (16, 23, 56, 68, 71, 73, 74, 83, 84, 91, 101).

Nem egységes a vélemény abban a tekintetben, hogy normál testsúlyú hypertoniásak is hyperinzulinemiásak-e, ill. nőkre milyen mértékben vonatkozik mindez? Az adatok többsége elhízott hypertoniás férfiakon talált összefüggést a tensio és az inzulinszint között, de pl. *Reaven* normális testsúlyú hypertoniásokon észlelte az összefüggéseket. Magát a multimetabolikus syndromát egy nagyon hosszú folyamatnak kell elképzelni, ahol a legkorábbi metabolikus eltérések, a HI/IR már a korai életkorban megtalálhatók (71, 72).

A NIDDM csak egyik csúcsa a jéghegynek?

Haffner ketyegő óra elképzelése egyenesen azt állítja, hogy a veszélyeztetett egyénekbe „ültetett" óra már az 5—10. életév között elkezd ketyegni, majd évtizedekkel később, előbb a macrovascularis szövődmények, majd később a szénhidrátanyagcsere-zavarral együtt a microvascularis komplikációk, végül a syndroma kiteljesedésével és a szívinfarctus megjelenésével megszólal az „ébresztő hang" és robbanhat a bomba (30).

De Fronzo ezt a folyamatot jéghegyhez hasonlítja, ahol a mélyben a HI/IR áll, mint az egész processus molekulárbiológiai alapja, s a jéghegy csúcsait a hypertensio, lipidanyagcsere-zavarok, az IGT, ill. a 2. típusú (NIDDM) diabetes, köszvény, a felső testfélre lokalizálódó elhízás alkotja. Ezen csúcsok olvadhatnak össze a vascularis katasztrófában (16, 51, 52). Nyilvánvaló, hogy ebben a felfogásban a 2. típusú diabetest helytelen lenne kizárólag egyfajta „cukorbetegség alcsoportra" leszűkíteni (101, 102).

Az eddig is ismert gyakori társbetegségek kapcsolata az új megvilágításban egészen más. A cukorbetegség maga nem feltétlenül áll az entitás tengelyében, hanem egyike a „jéghegy csúcsainak".

A diabetes mellitus ebben a felfogásban egy szélesebb alapokon álló syndroma egyik — metabolikus — zavara. A syndroma mint halmozott rizikótényező szerepel, amelynek egyes alkotó részei önmagukban is rizikótényezőt jelentenek ISZB-re, de együtt ez a rizikóhatás sokkal intenzívebb. Akár a hypertoniát, akár lipideltéréseket, akár a diabetest vesszük, valamennyi korrelál a myocardialis infarctus gyakoriságával, a serum inzulinszintek hasonlóan linearis összefüggést mutatnak a coronaria mortalitással (16, 74, 91).

A szemléletváltozás másik lényeges eleme, hogy ez a folyamat hosszú évtizedek alatt megy végbe. Kezdetben alig van kimutatható kóros laboratóriumi paraméter, bár az inzulinrezisztencia/hpyerinzulinemia már korán jelen lehet. A szénhidrátanyagcsere-zavar eleinte csak IGT képében jelentkezik, gyakran újra normalizálódhat is hosszú évekre. A diabetes kórismézését — mint már említettem — átlagosan — 5 év fel nem ismert periódus előzi meg.

Ez a hosszú longitudinalis folyamat is jelzi, hogy — a típusos NIDDM esetében — helyesebb lenne diabetes helyett multimetabolikus syndromáról szólni.

Természetesen a fenti hypotézis még nem általánosan elfogadott tény. Az ellenérveket itt csak pontokba soroljuk, a részleteket illetően utalunk az irodalomra.

A syndroma létét vitató ellenérvek:

1. A multimetabolikus syndroma léte csak a kaukázusi fajtában tűnik igaznak (48—50, 56).

2. Inzulinomában nincs hypertonia (77).

3. Lehet, hogy nem inzulin, hanem proinzulin, vagy fragment proinzulin a felelős a többi eltérésért, és az atherosclerosis felgyorsulásáért (3, 63, 75).

4. *Hales* és mtsai szerint a multimetabolikus syndroma létrejöttéért in utero történt aminosav-hiányos táplálkozás tehető felelőssé. A koraszülöttek között évtizedekkel később gyakoribb a 2. típusú (NIDDM) diabetes és a coronaria mortalitás. Ők a syndroma új elnevezéseként „kis baby" syndromát ajánlanak emiatt (3, 13, 14, 31).

A vita még nem dőlt el, az egyes álláspontok képviselői a „Diabetológia" című lap hasábjain a közelmúltban is fenntartották eredeti véleményüket (49, 73).

Saját vizsgálataink

Amennyiben a syndroma léte és rizikó volta bebizonyosodna, úgy ez nagy kihívást jelentene az Egészségügyi Hálózatra. Mi három éve foglalkozunk a syndroma klinikumával és epidemiológiájával. Eddig több mint 250 egyént, nagyrészt férfiakat vizsgáltunk meg, akik 28—63 éves korúak voltak.

A vizsgálatokat ott végeztük el, ahol a betegek hypertoniásak és a derék/csípő hányados, ill. megtekintés alapján centrális típusú elhízottak voltak. Ezeken a betegeken 75 g cukorral orális cukorterhelést végeztünk, és endogén inzulinszinteket, lipid tükröt, húgysavszintet határoztunk meg. A betegek kisebb részében SSPG eljárással vizsgáltuk a vázizomzat inzulin iránti érzékenységét. Betegeink mintegy $^2/_3$-a az inzulinszintek, ill. az IR mértéke alapján megfelelt a multimetabolikus syndromának. Nagy részüknek zsír-, ill. szénhidrátanyagcsere-zavara is volt. A klinikai entitás tehát úgy tűnik valós, a causalitást természetesen nem tudjuk bizonyítani.

Az a tény azonban, hogy vizsgált betegeinek durván mintegy felében IR/HI, hypertonia, obesitás és lipid anomáliák jelen vannak, de cukoranyagcsere-zavar *még nincs*, arra utal, hogy *nem* a diabetes áll a syndroma tengelyében (84, 85).

Ismerve a szomorú koronária mortalitási hazai adatokat, minden erővel arra kellene törekedni, hogy a halálozást csökkentsük. Lehetséges, hogy az út e syndroma időben történő felismerésén és befolyásolásán át vezet?!

IAPP szerepe a NIDDM patogenesisében

A 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség etiopatogenesisét tárgyalva nem hagyhatjuk ki a sziget amyloid polypeptid feltételezett szerepét.

Az amylin vagy szigetamyloid polypeptid (IAPP = islet amyloid polypeptide) NIDDM betegek pancrasában 90%-ban megtalálhtó. Az amyloid gén a 12-es chromosomán ül. 37 aminosavból áll ez a polypeptid, s 43, ill. 46%-ban homológ az alfa, ill. beta Calcitonin-génhez kapcsolt peptiddel (8).

A nagyon pontos morfológiai vizsgálatok és a sok állatkísérletes kutatás ellenére *in vivo* hatásai, ill. szerepe a diabetes

kialakulásában nem világos (96, 97). Feltételezik, hogy az IAPP a bétasejtek granulumaiban tárolódik és az inzulinnal együtt secernálódik. Ugyanakkor *Hartter* és mtsai nem észlelték az IAPP szintjének növekedését NIDDM-ben (41).

Sok vizsgálat azt látszott bizonyítani, hogy az IAPP — igaz, az élettanit messze meghaladó koncentrációban — gátolta az inzulin-mediálta cukorfelvételt. Ha az IAPP-ot a szisztémás keringésben megszokott koncentrációban adták, úgy ilyen gátló hatást nem észleltek.

Molina és mtsai 1990-ben kimutatták, hogy az IAPP inzulinrezisztenciát okoz (cit. 8). Szerepe a 2. típusú diabetes kialakulásában bizonytalan.

Intracelluláris hatása a béta-sejtben is ellentmondó. Jóllehet az amyloid amylin rostok formájában kis mennyiségben jelen van NIDDM betegek béta-sejtjeinek külső membránján, de a sejtek anyagcseréjét feltehetően kórosan befolyásoló nagyobb mennyiségben csak kevés betegben észlelték.

Ma csak annyit lehet mondani, hogy bár a szigetamyloidosis a NIDDM betegek nagy részében megtalálható morfológiai jel, béta-sejt-károsító hatása, diabetest okozó szerepe még egyáltalán nem tisztázott.

Prevenció

Ismerve az ún. szűrési eljárások bizonytalan eredményeit, a nagy költségeket, a kiemelt egyének bizonytalan további sorsát, célszerűnek látszik egységes, jól átgondolt egyszerű, olcsó protokoll kidolgozása. Ezzel kapcsolatban számos kérdés merül fel.

1. Kiket kellene megvizsgálni? Véleményünk szerint *első* lépésként egy viszonylag fiatal férfi korosztályra (30—50 évig) kellene figyelmünket fordítani.

2. Minek alapján kell vizsgálni? Legcélszerűbb a láthatóan felső testfélre kiterjedő elhízás, és a hpyertonia alapján elvégezni a további vizsgálatokat.

3. Ki „emelje ki" a gyanús egyéneket? Elsősorban a háziorvos, bár felmerül a tüdőgondozók ilyen irányú szerepe is, ill. egyéb okok miatt belosztályon fekvők esetében a kórházi, klinikai osztály.

4. Mit tartalmazzon a protokoll? Tapasztalataink alapján az orális 4 pontos cukorterhelést, immunoreactiv inzulinok és lipidértékek mérését. Ahol lehetőség kínálkozik, ott a perifériás inzulinérzékenység vizsgálata hasznos, de ez tömeges szűrésben nyilván nem alkalmazható.

Mi történjék a „multimetabolikus X xyndromához" sorolható egyénekkel? Szükséges lenne ezeket a betegeket első alkalommal speciális szaktanácsadókhoz irányítani, akik az életmódot, étrendet, intenzív fizikai terhelést, és az esetleges gyógyszereket (antihypertonicumok, lipidcsökkentők, esetleg antidiabeticumok stb.) elrendelik.

A későbbiekben a betegeket a háziorvos ellenőrizné, s csak bizonyos problémák esetén, vagy ritkább időszakokban keresnék fel a szaktanácsadó helyeket (legcélszerűbben a diabetes szakkonzíliumokat).

Terápia

A fentiek értelmében a kezelést sem célszerű kizárólag a diabetesre leszűkíteni. A 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség kórismézésének időpontjában a betegek már rendszerint polymorbidak, vagyis „jéghegy"-ük számos csúcsa már kiáll a vízből.

Ha elfogadjuk azt az elméletet, hogy a multimetabolikus syndroma tengelyében az IR/HI áll, akkor olyan terápia lenne az ideális, mely ezt hatásosan csökkenteni tudná! Mielőtt a gyógyszeres kezelésről számolnánk be, ismét hangsúlyoznunk kell, hogy a legkedvezőbb eredményt a testsúly jelentős csökkentésével lehet elérni. Redukált kalória, ezen belül is elsősorban a mono-, ill. diszacharidák, továbbá a telített zsírok bevitelének a csökkentése egyidejű intenzív testmozgással a leginkább célraveztő. Saját eredményeink is arra mutatnak, hogy azon betegek, akik képesek voltak addigi életmódjukat radikálisan átalakítani és sokat fogyni, érték el a legjobb eredményeket. Az ilyen betegeknek ha a zsír-, cukor- és inzulinértékeik kifejezetten javultak, tensiójuk is könnyebben beállíthatóvá vált.

Cukoranyagcsere-zavar

Ha kizárólag diétával nem érünk el normoglycaemiát, orális szerekhez kell folyamodni. Szemben a sokáig bevett hazai gyakorlattal, *nem* sulfanylureával célszerű a kezelést megkezdeni. Ezek a szerek ugyanis fokozzák az endogén hyperinzulinemiát. Ilyenkor inkább a felszívódásra ható, inzulin-secretio fokozódást *nem* okozó készítményekkel próbálkozzunk. Egyik első szer lehetne a Bayer cég által gyártott acarbose, a *Glucobay.* Ez egy alfa-glucosidase gátló, mely elsősorban a postprandialis hyperglycaemiát csökkenti. Egyes megfigyelések szerint javítja a kedvezőtlen lipid tükröt, s némileg csökkenti a hyperinzulinaemiát.

Ugyancsak hasznos lehet a hazai biguanid készítmény, az Adebit (buformin). E szer sokirányú hatása alapvetően szintén a felszívódás lassítására irányul, hyperinzulinaemiát nem okoz (37). Jelentős étvágy esetén célszerű lehet a *Servier* gyár dexfenfluramin készítménye, az *Isolipan.* E szer a glucose anyagcserét inkább kedvezően érinti, adatok szerint csökkentheti az endogen inzulinszintet.

Ha e szerekkel nem lehet normoglycaemiát elérni, kénytelenek vagyunk sulfanylureat is adni, de ez vagy kis dózisú glibenclamid (Gilemal) vagy rövidebb hatású, ezért hypoglycaemiát kevésbé okozó szer (Diaprel, Minidiab, Glurenorm) legyen.

Hypertonia

Szemben a régebbi gyakorlattal, típusos NIDDM betegek hypertensióját nem elsősorban thiazid/vagy betablockoló készítményekkel célszerű kezelni. E szerek ugyanis mind a zsír-, mind a cukoranyagcserére kedvezőtlenül hatnak. Első szerként ma általában valamilyen ACE-gátlót helyes adni, akár Captopril, akár Enalapril, vagy egyéb ACE-gátló legyen is az. Ma nagy választéka van ebben a hazai orvosoknak (Tensiomin, Coverex, Inhibace, Renitec, Lotensin stb.).

Ugyancsak első választott szerként jöhetnek szóba a calcium csatorna gátlók, elsősorban a fiatalabb generációjúak (Norvasc, Verapamil stb.). E két csoportot együtt is adhatjuk (54, 98).

Zsíranyagcsere

Amennyiben kizárólag diétán tartva a beteget, nem sikerült zsírparamétereit optimalizálni, úgy ma hatásos szerek állnak rendelkezésre mind a cholesterin, mind a triglicerid-szint csökkentésére. A serum cholesterint hatásosan csökkentik a gyanták, jóllehet ezek tartós bevételét nem kívánatos mellékhatásaik nehezíthetik.

Ma elsősorban a cholesterin szintézist gátló szerek terjedtek el a magas cholesterinérték csökkentésére (Simvastatin, Lovastatin stb.).

Típusos multimetabolikus X syndroma esetén elsősorban a triglicerid szint és VLDL-cholesterin érték emelkedett, ill. a HDL-cholesterin szint csökkent. Amennyiben a diéta nem elegendő a Tg. szint redukálására, úgy vagy a fibrátokat (chlofibrat, bezafibrát, gemfibrosil, fenofibrat) vagy a nicotinsav készítményeket célszerű adni (Acipimox).

A lipidemia eredményes befolyásolását nem kívánjuk taglalni, utalunk az irodalomra.

A kisebb jéghegyi csúcsok közül az emelkedett *húgysav* szintet adequat étrend, ill. a húgysavkiürülést elősegítő szerekkel ja-

HyGROTON

chlorthalidon

Nem drasztikus vizelethajtó a magas vérnyomás kezelésére is

Összetétel: 25 (30x), ill. 50 mg (30x) chlorthalidon tabletta. *ATC kód:* C03BA04 **Javallatok:** Magas vérnyomás. Szívelégtelenségből származó vagy veseeredetű ödémák. Diabetes insipidus. **Adagolás: Felnőtt:** Hipertóniában általában naponta egyszer 25-50 mg elegendő (különösen kombinációban). Reggel, étkezés közben kell bevenni. Diuretikumként: *Kezdeti adag:* 50-100 mg, ritkán 150-200 mg. Diuretikus céllal lehet intermittálva, 2-5 naponként is adni. *Fenntartó adag:* 25-50 mg/nap. *Maximális adag:* 400 mg. **Ellenjavallatok:** Thiazid-allergia, szulfonamid-allergia, súlyos veseelégtelenség, májelégtelenség. **Mellékhatások:** *Metabolikus:* hiperglikémia, glikozúria, hiperurikémia, elektrolit-egyensúly zavar. *Allergiás reakciók:* nekrotizáló angiitis, fotoszenzitivitás, urtikária, kiütések, toxikus epidermális nekrolízis (Lyell-syndroma). *Gasztrointesztinális:* pancreatitis, intrahepatikus kolesztatikus ikterusz, hányás, diarrhoea, nausea, gyomor-irritáció, obstipatio, anorexia. *Szív-érrendszeri:* ortosztatikus hipotónia (alkohol, barbiturát, altatószerek fokozzák). *Központi idegrendszeri:* szédülés, fejfájás, paresztézia, gyengeség, nyugtalanság. *Mozgásszervi:* izomgörcsök. *Hematológiai:* aplasztikus anémia, agranulocitózis, leukotrombopénia. *Egyéb:* impotencia.

Kérésére további információkat is rendelkezésre bocsátunk.

SERVIPHARM / CIBA HUNGÁRIA KFT.

Cím: 1464 Budapest, Pf. 1268 1056 Budapest, Belgrád rkp. 25.
Tel.: 118-4433 Fax: 118-1727

ciba

®servipharm

A Servipharmot azzal a céllal hozták létre, hogy már bevált, úgynevezett generikus gyógyszerkészítmények előállításával és forgalmazásával segítse a Nemzetközi Vöröskereszt és az Egészségügyi Világszervezet (WHO) programjait a fejlődő országokban. A cél érdekében a cég munkatársai éveket töltöttek a Fülöp-szigeteken, Malajziában, Ecuadorban, Kolumbiában és a Karib-szigeteken, hogy a helybéliek között élve és dolgozva segítsenek a kevésbé fejlett régiók gyógyszerellátásában.

Később – túllépve a Vöröskereszt és a WHO segélyprogramjában való részvételen – a Servipharm egyre több országban jelent meg, hiszen alacsonyabb áron forgalomba hozott jó minőségű gyógyszerre mindenütt szükség van. Magyarország az első a közép-európai országok közül, ahol a Servipharm elkezdi termékei forgalmazását.

A Servipharm ma 54 ország gyógyszerellátását szolgálja több, mint 120-féle termékkel. A készítmények hatékony terápiát kínálnak a fertőzéses, reumás és szív-érrendszeri megbetegedésekben és gyomor-bélrendszeri panaszok esetén. Van köztük asztmaellenes szer, fájdalomcsillapító, és a fő érdekeltségi területek miatt a trópusi parazitás megbetegedések ellen és hasmenés utáni dehidrációs tünetek kezelésére használt gyógyszer is.

Munkatársaink a svájci központban a hagyományosan precíz svájci követelményeknek megfelelően vizsgálják a készítményeket kémiai azonosság és biológiai egyenértékűség szempontjából. Termékeink minősége megfelel a svájci, illetve a brit vagy az amerikai gyógyszerkönyvek követelményeinek.

Gyógyszereinket a kiváló minőséget megengedő legalacsonyabb áron forgalmazzuk. Gyógyszereink azonban nem a legolcsóbbak, mert a minőség az olcsóságnál fontosabb követelmény.

A minőség az egyetlen, amely kiküszöböli az alacsonyabb értékű szerek felhasználásából eredő anomáliákat.

A Servipharm cégnél olyan készítményeket forgalmazunk, amelyeknek hatóanyagait az orvosok már hosszú idő óta sikerrel használják, széles körben elterjedtek, és az idők folyamán terápiás értékük közismert és megalapozott lett. Egyszóval készítményeinkben a hatóanyag már kiállta az idő próbáját!

A közeljövőben elindítjuk és folyamatosan kiterjesztjük szolgáltatásainkat Magyarországon. Reméljük, hogy hamarosan alkalma lesz kipróbálni készítményeinket, és Ön is meggyőződik kiváló minőségükről.

SERVIPHARM
1464 BUDAPEST, Pf.: 1268
Tel.: (06 1) 118 4433

Több mint gyógyszer

SVP 009/A/OKT 94

víthatjuk (Anturán, Milurit). A fokozott *alvadási* készséget ilyen esetekben elsősorban az alvadásra ható „másodlagos" szerekkel (Colfarit, Aspyrin, Ticlid stb.) célszerű kezelni, hacsak kialakult thromboemboliás residuumok intenzívebb anticoagulans kezelést nem tesznek szükségessé.

Látható tehát, hogy a megváltozott szemlélet nemcsak a 2. típusú (NIDDM) cukorbetegség *felfogásában, megelőzésében*, hanem *kezelésében* is új gondolkodásmódot kíván. Itt valóban áll a sokat hangoztatott — és némileg elkoptatott — mondás, hogy a „beteget és nem a betegséget kell kezelni". A kezelés pedig nem szűkíthető le *csak* a diabetesre, de magára a gyógyszeres kezelésre *sem*. A kiemelten hangoztatott életmódi, étrendi utasítások betartásának alapvető fontossága van. A micro- és macro-, valamint egyéb szövődmények elkerülése, ill. csökkentése a *complex* kezelési eljárások sikerének függvénye.

Ebben az összefüggésben érinteni kell a 2. típusú betegek *inzulin*kezelésének kérdését is. A hazánkban ma inzulinnal kezelt betegek nagy része 2. típusú (NIDDM) cukorbeteg. Számuk kb. 60—70 ezer. Adott beteg inzulinkezelésre történő áttérésének javallata mindig fontos pillanat. Szeretném idézni *Jarrett* londoni professzor nemrégen megjelent közleményét, ahol ő „Az inzulin védelmében" című írásában hangsúlyozza, hogy ha az anyagcsereviszonyok nem teszik lehetővé a beteg orális kezelését, nem szabad félni az inzulinterápia bevezetésétől. Szerinte az inzulin atherogén hatásai nincsenek kellően megalapozva, exogen inzulin pedig — eddig — bizonyítottan nem okozott, vagy gyorsított fel atherosclerosist (48, 49).

Vele teljesen egyetértve valljuk, ha a metabolikus állapot indokolttá teszi, nem szabad késlekedni az inzulinkezelés bevezetésével. Az más kérdés, hogy ilyenkor is törekedni kell a lehető legkisebb adagú magasan tisztított, estleg intensificált módon adott inzulinokra.

Tisztában vagyok azzal, hogy egy nem teljesen bizonyított elképzelés alapján lakossági szűrést végezni nem szabad.

Azt azonban kívánatosnak tartanám, hogy néhány metabolikus központ (diabetes, lipid) a közelükben dolgozó háziorvosokkal együttműködve elkezdhetné X syndromára gyanús egyének kiemelését és a leírt protokoll alapján történő vizsgálatát. A terhelések és a paraméterek nyerését azonos módon kell végezni, hogy az eredmények összehasonlíthatók legyenek. Az eredmények birtokában talán érdemes lesz kiterjedtebb és összehangoltabb *preventív* munkát végezni.

A 2. típusú (NIDDM) cukorbetegségnek a leírtak szellemében történő értelmezése tehát távolról sem pusztán elméleti kérdés, hanem nagyon is gyakorlati jelentősége van.

Eredményes megelőző munka talán csökkentheti a hazai szomorú ISZB mortalitási rátát.

A dolgozat — részben — a Zsigmond alapítvány támogatásával készült.

IRODALOM: 1. *Andreone, T., Fajans, S. S. Rotwein, F. és mtsai:* Insulin gene analysis in a family with maturity-onset diabetes of the young. Diabetes, 1985, *34*, 108—114. — 2. *Arnquist, H. J., Littorin, B. Nyström, L. és mtsai:* Difficulties in classifying diabetes at presentation in the young adult. Diabetic Medicine, 1993, *10*, 606—613. — 3. *Barker, D. J. P., Hales, C. N., Fall, C. H. D. és mtsai:* Type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus: the thrirfty phenotype hypothesis. Diabetologia, 1992, *35*, 595—601. — 4. *Bottazzo, G. F., Cudworth, A. G., Mould, D. J. és mtsai:* Evidence for a primary autoimmune type of diabetes mellitus/type 1 (6) Brit. Med. J., 1978, *II*, 1253—1262. — 5. *Bowden, D. W., Akots, G., Rotschild, C. R. és mtsai:* Linkage, analysis of maturity-onset diabetes of the young (MODY): genetic heterogeneity and non-penetrance. Am. J. Hum. Genet., 1992, *50*, 607—618. — 6. *Bowden, D. W., Gravins, T. C., Akots, G. és mtsai:* Identification of genetic markers flanking the maturity-onset of the young locus on human chromosome 20. Diabetes, 1992, *41*, 88—92. — 7. *Bruchfield, C. M., Hamman, R. F., Marshall, J. A. és mtsai:* Cardiovascular risk factors and impaired glucose tolerance: The San Luis Valley Diabetes Study. Am. J. Epidemiol., 1990, *131*, 57—70. — 8. *Butler, P. C., Dorksen, N., O'Brien, T. D.:* The role of IAPP in the pathogenesis of NIDDM. In: 3rd International Symposium on Type 2 Diabetes Mellitus. Proceedings, Natrass M. (ed) Medicom 1993, *31—35*. — 9. *Cambien, F.:* Is insulin the key factor to explain the association between bodymass, blood pressure and glucose? Diabete Metab., 1987, *13*, 365—368. — 10. *Christlieb, A. R., Krolewskiy, A. A., Wanam, J. H. és mtsai:* Is insulin the link between hypertension and obesity? Hypertension, 1985, *7*, (Suppl. 2), 54—57. — 11. *Coventry, J., King, H., Zimmet, P. Z. és mtsai:* Impaired glucose tolerance in the biethnic (Melanesian and Indian) populations of Fiji. Diabets Res., 1986, *3*, 427—432. — 12. *Cullen, K., Stenhouse, N. S., Wearne, K. L. és mtsai:* Multiple regression analysis of risk factors for cardiovascular disease and cancer mortality in Busselton, Western Australie-13yr. study. J. Chronic. Dis., 1983, *36*, 371—377. — 13. *Dahri, S. Snoeck, A. Reusens-Billen, B. és mtsai:* Islet function in offsprings of mothers on low-protein diet during gestation. Diabetes, 1991, *40*, (Suppl. 12), 115—120. — 14. *Dahri, S., Snoeck, A., Reusens-Billen, B. és mtsai:* Low-protein diet during gestation in rats: its relevance to human non-insulin dependent diabetes. J. of Physiol., 1993, *467*, 292. — 15. *Deák Gy., Halmos T.:* Súlyos retinopathiát előidéző enyhe cukorbetegség. Szemészet, 1983, *120*, 88—91. — 16. *DeFronzo, R. A.:* The metabolic cardiovascular syndrome: insulin resistance, hyperinsulinemia, coronary artery disease, hypertension and dyslipidemia. Progress in Diabetes (Excerpta Medica), 1992, *4*, 1—12. — 17. Diabetes Mellitus, Report of WHO Study Group, Geneva, Switzerland, 1985, (WHO Technical Report Series, N° 727). — 18. *Dowse, G. K., Zimmet, P. Z., Gareeboo, H. és mtsai:* Abdominal obesity and physical inactivity as risk factors for NIDDM and imparied glucose tolerance in Indian, Creole, and Chinese Mauritians. Diab. Care, 1991, *14*, 271—282. — 19. *Ducimetiere, P., Eschwege, R., Papaz, L. és mtsai:* Relationship of plasma insulin levels to the incidence of myocardial infarction and coronary heart disease mortality in a middle-aged population. Diabetologia, 1980, *19*, 205—210. — 20. *Eschwege, E. Richard, J. L., Thibult, N. és mtsai:* Coronary heart disease mortality in relation with diabetes, blood glucose and plasma insulin levels. The Paris prospective study ten years later. Horm. Metab. Res., 1985, *31*, 737—740. — 21. *Fajans, S. S.:* Scope and heterogenous nature of MODY. Diab. Care, 1990, *13*, 49—64. — 22. *Fajans, S. S.:* MODY- a model for understanding the pathogenesis and natural history of type 2, diabetes. Hormon and Metab. Res., 1987, *19*, 591—599. — 23. *Ferranini, E., Haffner, S. M., Mitchell, B. D. és mtsai:* Hyperinsulinemia: the key feature of a cardiovascular and metabolic syndrome. Diabetologia, 1991, *34*, 416—422. — 24. *Fontbonne, A.:* Why can high insulin levels indicate a risk for coronary heart disease? Diabetologia, 1994, *37*, 953—955. — 25. *Fontbonne, A., Charles, M. A. Thibult, N. és mtsai:* Hyperinsulinemia as a predictor of coronary heart disease mortality in a healthy population- The Paris prospective study 15 year follow-up. Diabetologia, 1991, *34*, 356—361. — 26. *Fontbonne, A., Tchobroutsky, G., Eschwege, E. és mtsai:* Coronary heart disease mortality risk: plasma insulin level is a more sensitive marker, than hypertension or abnormal glucose tolerance in overweight males. The Paris prospective study. Int. J. Obesity., 1988, *12*, 557—565. — 27. *Gerő L., Pánczél P., Halmos T. és mtsai:* Betasejt működés késői sulfanylurea rezisztenciában —

keresztmetszeti vizsgálat és 10 éves követés. Magyar Belorv. Arch., 1993, *4*, 193—197. — 28. *Grósz A., Halmos T., Pánczél P. és mtsai:* A lassan kialakuló inzulin-dependens diabetes mellitus/1 1(2) klinikuma. Orv. Hetil., 1993, *134*, 1631—1635. — 29. *Haffner, S. M., Stern, M. P., Hazuda, H. P. és mtsai:* Hyperinsulinemia in a population at high risk for non-insulin-dependent diabetes mellitus. N. Engl. J. Med., 1986, *315*, 220—224. — 30. *Haffner, S. M., Stern, M. P., Hazuda, H. P. és mtsai:* Cardiovascular risk factors in confirmed prediabetic individuals. Does the clock for coronary heart disease start before the onset of clinical diabetes? JAMA, 1990, *263*, 2893—2898. — 31. *Hales, C. H., Barker, D. J. P.:* Type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus: the thrifty phenotype hypothesis. Diabetologia, 1992, *35*, 595—601. — 32. *Halmos, T., Kautzky, L.:* Classification of diabetes mellitus syndrome. Nutrition, Health Promotion and Chronic Disease Prevention: International Perspectives. Proceedings of Joint US. — Hungarian Conferences. Food and Nutrition Board US. Nat. Acad. Sci., 1986, Gutenberg Publ. Eds: S. Palmer és mtsai, 205—216. — 33. *Halmos T., Grósz A., Kautzky L. és mtsai:* Tartós remisszió fiatal korban felismert cukorbetegségben. Orv. Hetil., 1990, *131*, 1628—1634. — 34. *Halmos T., Pánczél P., Grósz A. és mtsai:* Az autoimmun eredetű inzulin-dependens diabetes mellitus. Orv. Hetil., 1987, *128*, 1769—1773 — 35. *Halmos, T., Suba, I., Kautzky, L.:* Clinical investigations in maturity onset diabetes of the young (MODY). Diabetologia, 1982, *23*, 172—176. — 36. *Halmos T., Kautzky, L.:* Hyperlipoproteinaemia és inzulin rezisztens diabetes mellitus. Magyar Belorv. Arch., 1984, *37*, 191—196. — 37. *Halmos, T., Suba, I., Kautzky, L. és mtsai:* Studies on glucose impedance. First experiences. 22nd Congress of the International Society of Internal Medicine. Vince Varró and Rudolf de Chatel (eds). Monduzzi Ed., 1994, 313—316. old. — 38. *Halmos T., Dobó K., Kautzky L. és mtsai:* Kísérlet az ifjúkori nem inzulin-dependens diabetes mellitus incidentiájának megállapítására. Orv. Hetil., 1985, *126*, 2075—2080. — 39. *Halmos T.:* Az ifjúkori nem inzulin-dependens diabetes mellitus. Doktori értekezés, Budapest, 1986. — 40. *Halmos T., Kautzky L., Suba I.:* Szemléletváltozás a diabetes szindróma klasszifikációjában és kórismézésében. Az Orvostud. Aktuális Problémái, 1981, *39*, 123—132. — 41. *Hartter, E., Svoboda, T., Ludvik, B. és mtsai:* Basal and stimulated plasma levels of pancreatic amylin indicate its cosecretion with insulin in humans. Diabetologia, 1991, *34*, 52—54. — 42. *Harris, M. I.:* Undiagnosed NIDDM: clinical and public healt issues. Diabetes Care, 1993, *16*, 642—652. — 43. *Harris, M. I., Klein, R. E., Welborn, T. A. és mtsai:* Onset of NIDDM occurs at least 4—7 yrs. before clinical diagnosis. Diabetes Care, 1992, *15*, 815—819. — 44. *Harris, M.I.:* Diabetes in Hispanics, Whites and Blacks int he US. Population. Epidemiologic Correlates. Diabetes Care, 1991, 14 (Suppl. 3), 639—648. — 45. *Himsworth, H. P.:* Diabetes mellitus: its differentiation into insulin-sensitive and insulin-insensitive types. Lancet, 1936, *1*, 117—120. — 46. *Himsworth, H. P.:* The syndrome of diabetes mellitus and its causes. Lancet, 1949, *1*, 465—473. — 47. *Hughes, L. O., Cruickshank, J. K., Wright, J. és mtsai:* Disturbances of insulin and its action in British Asian and White male survivors of myocardial infarction. Br. Med. J., 1989, *229*, 537—541. — 48. *Jarret, R. J.:* In defence of insulin a critique of Syndrome X. Lancet, 1992, *340*, 469—471. — 49. *Jarrett, R. J.:* Why is insulin *not* a risk factor for coronary heart disease? Diabetologia, 1994, *37*, 945—947. — 50. *Jarrett, R. J.:* Duration of non-insulin-dependent diabets mellitus and development of retinopathy: Analysis of possible risk factors. Diabetic Med., 1986, *3*, 261—263. — 51. *Kautzky, L., Korányi, L., Halmos, T. és mtsai:* Analyse der Insulinrezeptoren der Erythrozyten bei jungen insulinabhaengigen Zuckerkranken. Wiener med. Wschrt., 1981, *131*, (Suppl. 67), 1316. — 52. *Kissebah, A. H.:* Insulin resistance in visceral obesity. Int. J. Obesity, 1991, *15*, 109—115. — 53. *Kleinman, J. S., Donahue, R. P., Harris, M. S. és mtsai:* Mortality among diabetics in a national sample. Am. J. Epidemiol., 1988, *128*, 389—401. — 54. *Kovács A., Radó J.:* A hyperinsulinaemiával és insulin resistentiával járó hypertonia kezelése. Gyógyszereink, 1993, *43*, 76—84. — 55. *Lawrence, R. D.:* Types of human diabetes. Br. Med. J., 1951, *i*, 373—375. — 56. *Lebovitz, H. E.:* Syndrome X, fact, or fiction? In: New Aspects in Diabetes. Lefebvre, P. J., Standl, E. (eds). W. de Guyter, Berlin—New York, 1992, 23—33. old. — 57. *Leslie, R. D. G., Pyke, D. A.:* Genetics of diabetes. In: The Diabetes Annual. Alberti, K. G. M. M., Krall, L. P. (eds). Elsevier, Amsterdam—New York, 1985, 53 old. — 58. *McPhillips, J. B., Barrett-Connor, E. Wingard, D. L.:* Cardivoascular disease risk factors prior to the diagnosis of impaired glucose tolerance and non-insulin-dependent diabetes mellitus in a community of older adults. Am. J. Epidemiol., 1990, *131*, 443—453. — 59. *Modan, M., Halkin, H., Almog, S. és mtsai:* Hyperinsulinemia: a link between hypertension obesity and glucose intolerance. J. Clin. Invest., 1985, *75*, 809—817. — 60. *Mohan, V., Snehalatha, C. H., Ramachandran, A. és mtsia:* C-peptide responses to glucose load in maturity-onset diabetes of the young (MODY). Diabetes Care, 1985, *8*, 67—78. — 61. National Diabetes Data Group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. Diabetes, 1979, *23*, 1039—1057. — 62. *Neel, J. V.:* Diabetes mellitus: a thrifty genotype rendered detrimental by "progress"? Am. J. Hum. Genet., 1962, *14*, 353—362. — 63. *Nagi, D. K., Hendra, T. J., Ryle, A. J. és mtsai:* The relationship of concentration of insulin, intact proinsulin and 32—33 split proinsulin with carciovascular risk factors in type 2, (non-insulin-dependent) diabetic subjects. Diabetologia, 1990, *33*, 532—537. — 64. *O'Dea, K.:* Marked improvement in carbohydrate and lipid metabolism in diabetic Australian Aborigines after temporary reversion to traditional lifestyle. Diabetes, 1984, *33*, 595—603. — 65. *O'Dea, K., Lion, R. J., Lee, A. és mtsai:* Diabetes, hyperinsulinemia and hyperlipidemia in small Aboriginal community in northern Australia. Diabetes Care, 1990, *13*, 830—835. — 66. *Panzram, S., Adolph, W.:* Ergebnisse einer Populationsstudie über den nicht-insulin-abhaengigen Diabetes mellitus in Kinder- und Jugendalter. Schweiz. med. Wschrt., 1983, *113*, 779—784. — 67. *Pánczél P., Halmos T.:* Az 1. typusú diabetes mellitus spectruma. Orv. Hetil., 1988, *129*, 439—445. — 68. *Peiris, A. N., Aima, E. J., Drücker, W. és mtsai:* The relative contributions of hepatic and peripheral tissues to insulin resistance in hyperandrogenic women. J. Clin. Endocrinol. Metab., 1989, *68*, 715—720. — 69. *Pollare, T., Berne, C.:* Insulin sensitivity in newly diagnosed hypertensive patients: Influence of captopril and other antihypertensive agents on insulin sensitivity and related biological parameters. J. Cardiovasc. Pharmacol., 1990, *15*, (Suppl. 5), 45—53. — 70. *Pyörälä, K., Savolainen, E. Kaukola, S. és mtsai:* Plasma insulin as coronary heart disease risk factor: relationship to other risk factors and predictive value during 9 1/2 year follow-up of the Helsinki Policeman Study population. Acta Med. Scand. (Suppl), 1985, *701*, 38—52. — 71. *Reaven, G. M.:* Role of insulin resistance in human disease. Diabetes, 1988, *37*, 1595—1607. — 72. *Reaven, G. M., Hoffmann, B. B.:* A role for insulin in the etiology and course of hypertension? Lancet, 1987, *2*, 435—437. — 73. *Reaven, G. M., Laws, A.:* Insulin resistance, *compensatory* hyperinsulinemia and coronary heart disease. Diabetologia, 1994, *37*, 948—952. — 74. *Reaven, G. M.:* The fourth Musketeer-from Alexander Dumas to Claude Bernard. Diabetologia, 1995, *38*, 3—13. — 75. *Rhodes, Ch. J., Alarcon, C.:* What beta-cell defect could lead to hyperproinsulinemia in NIDDM? Diabetes, 1994, *43*, 511—517. — 76. *Sartor, G., Schersten, B., Carlstrom, S. és mtsai:* Ten year follow-up subjects with impaired glucose tolerance. Diabetes, 1980, *29*, 41—49. — 77. *Sawicki, P. T., Heinemann, L., Starke, A. és mtsai:* Hyperinsulinaemia is not linked with blood pressure elevation in patients with insulinoma. Diabetologia, 1992, *35*, 649—652. — 78. *Sims, E. A. H., Calles-Escandrom, J.:* Classification of diabetes. Diabetes Care, 1990, *13*, 1123—1128. — 79. *Standl, E., Janka, H. U.:* High serum insulin concentration in relation to other cardiovascular risk factors in macrovascular disease of type 2 diabetes. Hormon Metab. Res., 1985, *15*, (Suppl. 1), 46—51. — 80. *Stern, M. P.:* The insulin resistance syndrome. In: International Textbook of Diabetes Mellitus., Alberti, K. G. M. M., DeFronzo, R. A., Zimmet, P. Z. (eds). John Wileyard Sons, Ltd. Chicester, 1994. — 81. *Stout, R. W.:* Insulin and atheroma. 20 year perspective Diabetes Care, 1990, *13*, 631—653. — 82.

Stout, R. W., Vallance-Owen, J.: Insulin and atheroma. Lancet, 1969, *1,* 1078—1080. — 83. *Stout, R. W.:* Insulin resistance, hyperinsulinemia, dyslipidemia and atherosclerosis. In: Insulin Resistance. Moller, D. E. (ed). Wiley, Chicester, 1993, 355—384. old. — 84. *Suba I., Halmos T., Kautzky L.:* A metabolikus „X" syndromáról — tények és kétségek. Diabetol. Hungarica, 1993, *1,* 13—20. — 85. *Suba I., Halmos T., Kautzky L. és mtsai:* Hypertonia és multimetabolikus syndroma. Orv. Hetil., 1993, *134,* 395—401. — 86. *Tabata, H., Hirayama, J., Sowa, R. és mtsai:* Islet amyloid polypepetide (IAPP/amylin) causes insulin-resistance in perfused rat hind limb muscle. Diabetes Res. Clin. Pract., 1992, *15,* 57—62. — 87. *Tattersall, R. B.:* Mild familial diabetes with dominant inheritance. Q. J. Med., 1974, *43,* 339—357. — 88. *Tattersall, R. B., Mansell, P. I.:* Maturity onset-type diabetes of the young (MODY): one condition or many? Diabetic Medicine, 1991, *8,* 402—410. — 89. *Yamada, N., Yoshinaga, H., Sakurai, S. és mtsai:* Increased risk factors for coronary artery disease in japanese subjects with hyperinsulinemia or glucose intolerance. Diabetes Care, 1994, *17,* 107—114. — 90. *Yalow, R. S., Berson, S. A.:* Immunoassay of endogenous plasma insulin in man. J. Clin. Invest., 1960, *39,* 1157—1175. — 91. *Van Gaal, L., Rillaerts, E., Creten, W. és mtsai:* Relationship of body fat distribution pattern to atherogenic risk factors in NIDDM. Preliminary results. Diabetes Care, 1988, *11,* 103—106. — 92. *Welborn, T. A., Breckenridge, A., Rubinstein, A. H., és mtsai:* Serum insulin in essential hypertension and in peripheral vascular disease. Lancet, 1966, *1,* 1336—1337. — 93. *Welborn, T. A., Wearne, K.:* Coronary heart disease incidence and cardiovascular mortality in Busselton with reference to glucose and insulin concentrations. Diabetes Care, 1979, *2,* 154—160. — 94. *West, K. M.:* Epidemiology of Diabetes Mellitus and its Vascular Complications. Elsevier, New York, 1978. — 95. WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus. Second Report, Geneva, Switzerland, 1980. (WHO Technical Report Series N° 646). — 96. *Westermark, P., Wernstedt, C., Wilander, E. és mtsai:* A novel peptide in the calcitonin generated family as an amyloid fibril protein in the endocrine pancreas. Biochem. Biophys. Res. Commun., 1986, *140,* 827—831. — 97. *Westermark, P., Wilander, E., Westermark, G. T. és mtsai:* Islet amyloid polypeptide-like immunoreactivity in the islet beta-cells of type 2, (non-insulin-dependent) diabetic and non diabetic individuals. Diabetologia, 1987, *30,* 887—892. — 98. *Winkler, G., Hajós, P., Halmos, T. és mtsai:* Acute effect of captopril on the insulin secretion in young and middle aged hypertonic patients. 22nd Congress of the International Society of Internal Medicine. Vince Varró and Rudolf de-Chathel (eds). Monduzzi Editore, 1994, 313—316. old. — 99. *Zimmet, P. Z., Dowse, G., Serjeantson, S. és mtsai:* The epidemiology and natural history of NIDDM-lessons from the South Pacific. Diabetes Metab. Rev., 1990, *6,* 91—124. — 100. *Zimmet, P. Z.:* Type 2. (non-insulin-dependent) diabetes- an epidemiological overview. Diabetologia, 1982, *22,* 398—411. — 101. *Zimmet, P. Z.:* Hyperinsulinemia-how innocent a bystander? Diabetes Care, 1993, *16,* (Suppl. 3), 56—71. — 102. *Zimmet, P. Z.:* Non-insulin-dependent (Type 2), diabetes mellitus- does it really exist? Diabetic Medicine, 1989, *6,* 728—735. — 103. *Zimmet, P. Z.:* Challenges in Diabetes Epidemiology — From West to the Rest. Kelly West lecture, 1991. Diabetes Care, 1992, *15,* 232—252. — 104. *Zavaroni, J., Bonora, E., Pagliara, M. és mtsai:* Risk factors for coronary artery disease in healthy people with hyperinsulinemia and normal glucose tolerance. N. Engl. J. Med., 1989, *320,* 202—206.

(Halmos Tamás dr., *Budapest,* Pihenő út 1. 1529)

Aladdin

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
9700 Szombathely, Paragvári út 15.
Telefon és fax: 94/315-329, 328-322

HEWLETT PACKARD

HEWLETT-PACKARD ORVOSELEKTRONIKAI MŰSZEREK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA

HEWLETT-PACKARD A VILÁG MINDEN RÉSZÉN A MINŐSÉGET JELENTI

Az 1995-ös év meglepetéseként ajánljuk új 3-6-12 csatornás EKG-családunkat mind kórházi, mind magánpraxisba való professzionális alkalmazásra.

M 1772 Page Writer Cardiograph 100 már 389 000 Ft + ÁFA-tól

RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉG, EGY GAZDASÁGI ÉVEN BELÜL KAMATMENTESEN

Color Doppler SONOS 100 CF elsősorban Cardiovasculáris vizsgálatokra ● Cardiotokographok szülészeti osztályok, valamint terhesgondozók számára 5 év garanciával ● Olcsó perifériás érdopplerek ● Betegellenőrző monitorok, defibrilátorok a felhasználó igényeinek megfelelő kiépítésben

Aki nem csak a mában gondolkodik, válassza a HEWLETT-PACKARD termékeket

MINŐSÉG - MEGBÍZHATÓSÁG - GAZDASÁGOS ÜZEMELTETÉS

Pontos, gyors, megbízható fogyóanyagellátás, valamint szerviz.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

ßLOKIUM DIU TABLETTA 20x

AZ OLCSÓ ß-BLOKKOLÓ+DIURETICUM TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **49,-** Ft (napi 1 tabletta)

Fogy. ár: 20 tabletta 415,- Ft **Térítési díj: 33,- Ft**

PDP Pharma

A vérnyomáscsökkentés mellett az atherosclerosistól is véd!

Baypress®

Nitrendipin

- specifikusan a perifériás erekre ható kalcium-antagonista
- kiválóan alkalmazható a magasvérnyomás-betegség kezelésére
- védelmet nyújt az atherosclerosis kialakulásával szemben
- a kívánt terápiás hatás napi egy tabletta bevételével elérhető

ALKALOIDA

BAYER

További információk a részletes alkalmazási előiratban. ALKALOIDA RT Marketing, Tiszavasvári 4440 Pf.1. Tel.: 42-372-511

Kis dózisú methotrexat kezelés időskori rheumatoid arthritisben

Schmidt Zsuzsa dr.[1], Szilágyi Marianne dr.[2], Megyeri Ágnes dr.[1] és Merétey Katalin dr.[3]

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest (főigazgató: Bálint Géza dr.)
G-Reumatológiai Osztály (osztályvezető: Megyeri Ágnes dr.)[1]
Röntgen Osztály (osztályvezető: Kaposi N. Pál dr.)[2]
Immunológiai Osztály (osztályvezető: Merétey Katalin)[3]

A szerzők időskori rheumatoid arthritisben alkalmazott methotrexat terápia (13 beteg, 7,5—10 mg/hét adagban) 2 éves eredményeiről számolnak be egyéb kezelésekkel (10 beteg, im. arany 50 mg/hét vagy per os kis dózisú max. 10 mg/nap steroid) való összehasonlításban. A betegség aktivitását standard reumatológiai paraméterekkel, a progressziót radiológiai módszerrel mérték. A methotrexat nagyobb mértékben csökkentette a betegség aktivitását és jobban gátolta a progressziót, mint az egyéb terápiák. A methotrexat hatásmaximumát az első 6 hónap alatt érte el. A methotrexat jól tolerálhatónak bizonyult. Kis dózisú methotrexat terápia idős korban való hosszú távú alkalmazhatóságára hívják fel a figyelmet.

Kulcsszavak: időskori rheumatoid arthritis, methotrexat, hosszú távú kezelés

Low dose methotrexate treatment in elderly onset rheumatoid arthritis. Two years results of methotrexate treatment (13 patients, 7.5—10 mg weekly dose) in elderly onset rheumatoid arthritis are reported in comparison to other therapies (10 patients, im. gold 50 mg weekly or per os steroid max. 10 mg daily). Clinical activity of rheumatoid arthritis was measured with standard rheumatological parameters whereas progression of the disease was defined by means of a radiological method. Methotrexate caused better clinical improvement and retarded progression to a greater extent than the other therapies. Methotrexate achieved its maximum effect during the first 6 months of therapy. Methotrexate was well tolerable. Long term applicability of low dose methotrexate treatment in elderly age is emphasized.

Key words: elderly onset rheumatoid arthritis, methotrexate, long term treatment

Időskori rheumatoid arthritis (ORA)-ben szenvedő betegeink kezelésében methotrexat (MTX)-ot alkalmazunk. Rövid távon nagy hatású, jól tolerálható szernek bizonyult (1). Bár a kezelés kezdetekor MTX-tal kezelt betegeink betegsége aktívabb és előrehaladottabb volt, 6 hónap alatt nagyobb mértékű javulást értünk el, mint egyéb terápiák esetén. A MTX hatásossága mellett jól tolerálhatónak bizonyult (1).

A MTX hosszú távú szedésének határt szabhat hatékonyságának csökkenése, toxikus mellékhatások kialakulása (2—4). A MTX idős korban való alkalmazásakor a megváltozott gyógyszer metabolizmus, a beszűkült szervműködések és a gyakoribb társbetegségek miatt fokozottabb elővigyázatosságra van szükség (5).

ORA betegeinkben végzett kis dózisú MTX kezelés 2 éves időtartamának eredményeiről számolunk be.

Beteganyag és módszer

Rheumatoid arthritis (RA)-t az 1987-ben revideált ARA kritériumok alapján diagnosztizáltunk (7). Az ORA diagnózist *Healey* szerint, a 60. életév betöltését követően kezdődő RA esetén állítottuk fel (6).

MTX-tal kezelt betegeink (n = 13) átlagos életkora 73,8 év, a betegség fennállásának átlagos időtartama 5 év; míg a kontroll csoport betegeinek (n = 10) átlagos életkora 70,5 év, a betegség átlagos időtartama pedig 3,2 év volt.

A MTX-ot kis dózisban (7,5—10 mg), per os vagy im. formában, heti 1 pulzusban (24 órán belül) adtuk. Több betegben a MTX mellett kis dózisú steroid adására (max. 10 mg/nap prednisolon dózis) továbbra is szükség volt. Nem steroid gyulladáscsökkentőt a betegek lege artis tetszés szerint szedhettek. A kontroll betegek im. arany (50 mg/hét) vagy per os kis dózisú steroid (max. 10 mg/nap prednisolon dózis) terápiában részesültek.

A *betegek állapotának súlyosságát* reumatológiai paraméterekkel: ízületi mérőszámokkal (Ritchie-szám és -index, aktív ízületi szám és index), funkcionális tesztekkel [reggeli merevség, szorítóerő, napi élettevékenység (HAQ)], szubjektív paraméterekkel [orvos és beteg általános véleménye, fájdalom vizuális analóg skála (VAS)] és a gyulladásos aktivitást jelző laboratóriumi változókkal [vörösvértest-süllyedés (We), thrombocytaszám, C-reaktív protein (CRP)] félévente mértük (8—11).

Klinikai vizsgálat 3—6 havonta történt, minden alkalommal rákérdeztünk a várható mellékhatásokra. A rutin laboratóriumi vizsgálatokat havonta kontrolláltuk. A mellékhatások, ill. a laboratóriumi eltérések súlyosságától függően a MTX dózisát csökkentettük, a terápiát felfüggesztettük vagy leállítottuk. (Kórosnak tekintettük, ha a fehérvérsejtszám 3,3 G/l alá, a thrombocytaszám pedig 150 G/l alá esett, a serum bilirubin és a serum transaminase szintek a normál érték kétszeresét meghaladták).

A *kezelés hatásosságát* a következőképpen értékeltük: Kifejezett klinikai javulásként fogadtuk el, ha az ízületi mérőszámok csökkenése elérte az 50%-ot. Klinikai rosszabbodásnak számított, ha az ízületi mérőszámok legalább 30%-kal emelkedtek.

Rövidítések: ORA = időskori rheumatoid arthritis; MTX = methotrexat; RA = rheumatoid arthritis

1. táblázat: MTX-kezelt (MTX) és a kontroll (C) csoport aktivitási paraméterei, radiológiai progressziója 2 éves megfigyelés során

Paraméterek	0. hó		6. hó		2. év	
	MTX	C	MTX	C	MTX	C
AKTIVITÁS						
Ízületi mérőszámok						
Ritchie szám (0—35)	12,3	8,2	4,4	4,3	6,3	4,7
Ritchie index (0—105)	18,6	11,2	9,4	7,2	11,2	7,3
Aktív ízületi szám (0—32)	7,6	3	3,5	1,4	0,8	0,6
Aktív ízületi index (0—96)	10,5	3	5,5	1,4	1,2	0,2
Funkcionális tesztek						
Reggeli merevség (0—300)	104,2	34	63,8	9	33,4	26,3
Szorítóerő (600—0)	220,3	250	—47,6	—48	0	—26
HAQ (0—3,0)	1,1	0,8	0,5	0,07	0,3	0,2
Szubj. paraméterek						
Orvos ált. véleménye (0—4)	2,8	1,8	0,9	0,7	0,6	0,4
Beteg ált. véleménye (0—4)	2,9	2,2	1	0,8	0,6	0,8
Fájdalom VAS (0—100)	69	22,2	24,3	—6,2	20	—2,2
Labor. változók						
We (20-100)	61,6	52	15,9	19,3	14,8	17,7
Thrombocytaszám (200—600)	395,3	339	69,3	69	88,4	67,6
CRP (10—80)	41,2	23	21,8	15,8	17,3	14
PROGRESSZIÓ						
Larsen szám (0—34)	18,2	3,20			1,4	2,5
Larsen index (0—170)	58,8	24,2			4,8	4,8

A vastagon szedett értékek közötti különbség szignifikáns

Javulás, ill. rosszabbodás az orvos és a beteg általános véleményében legalább 2 fokozatú változást jelentett. Alapvető javulásról a fenti paraméterek együttes kifejezett javulása esetén beszéltünk (2).

Radiológiai vizsgálat. A betegség progresszióját radiológiai módszerrel határoztuk meg. Standard referencia filmekkel hasonlítottuk össze betegeink kézfelvételeit. *Larsen* pontozási rendszerét használtuk (12). Egy-egy ízületet 0—5 pontos skálán pontoztuk (0 normális, 1 enyhe elváltozás, 2 határozott elváltozás, 3 kifejezett elváltozás, 4 súlyos elváltozás, 5 mutiláló elváltozás). A 2 vagy 2-nél több pontszámú ízületek száma adta a Larsen-számot, valamennyi pontszám összege pedig a Larsen-indexet. A progresszió mértékét ugyanazon beteg 2 különböző időpontban készült rtg-felvétele pontszámainak különbsége adta. Az értékelésben 17—17 ízület vett részt: 5 metacarpophalangealis (MCP), 4 proximalis interphalangealis (PIP), 1—1 interphalangealis (IP), I. carpometacarpalis (CMC), radiocarpalis (RC) és a kéztőcsontok (os scaphoideum, os lunatum, os triquetrum, os trapezium, proc. styloideisu ulnae) (13). Az értékelést hozzáértő radiológus szakember végezte, ismerte a felvételek időrendi sorrendjét. Kéz röntgen felvételeket induláskor és évente készítettünk. Jelen vizsgálatban az indulási és a 2 éves rtg-felvétellel számolunk.

Statisztikai analízisek. A MTX-tal kezelt és a kontroll csoporton belül a változók kezelés előtti, a 6. hónapban, ill. a 2. évben észlelt átlag értékei közötti különbséget egymintás „t"-próbával elemeztük. A két csoport változásainak összehasonlítása kétmintás „t"-próbával történt.

Eredmények

Klinikai hatások

A MTX-tal kezelt csoportban a kezelés előtti állapothoz képest valamennyi paraméter javult. Az első 6 hónapban ez szignifikáns volt, míg a 2. évben csak a szubjektív paraméterek és a laboratóriumi értékek javultak szignifikánsan. A 6. hónap után a Ritchie-szám/index és a thrombocytaszám további javulást mutatott, míg a többi paraméter hatáscsökkenést jelzett; az aktív ízületi szám/index és a beteg általános véleményének rosszabbodása statisztikailag is szignifikáns volt.

A kontroll, egyéb terápiákkal kezelt csoportban is javultak a mért paraméterek, a laboratóriumi értékek szignifikánsan. A 6. hónap után 3 paraméter (thrombocytaszám, HAQ, reggeli merevség) kivételével az összes paraméter rosszabbodott, a szignifikanciaszintet azonban egyetlen rosszabbodás sem érte el.

Az *1. táblázat*ban a MTX-tal kezelt és az egyéb kezelésekben részesülő betegek eredményeit hasonlítottuk össze. A kezelés kezdetekor a MTX-tal kezelt csoport összes paramétere rosszabb volt. Bár a változások (az első 6 hónap alatt VAS és reggeli merevség kivételével, illetve 2 év alatt VAS kivételével) szignifikáns különbséget nem mutattak, a MTX kezelés 2, ill. 3 paraméter kivételével nagyobb javulást eredményezett. A 2 éves eredmények a 6 hónapos értékekhez képest mindkét csoportban inkább romlottak.

Az első 6 hónapban a MTX terápia lényegesen több betegben eredményezett kifejezett javulást, a 2. év végére a kifejezetten javuló betegek száma a két csoportban hasonlóvá vált. Alapvető javulás a MTX hatására az első 6 hónapban 3 betegben, míg az egyéb terápiák hatására a 6. hónap előtt és után is 1 betegben volt észlelhető.

Radiológiai értékelés

A kezelés kezdetekor a MTX-tal kezelt betegek radiológiai állapota lényegesen destruktívabbnak bizonyult. A 2 év folyamán a MTX terápia mellett kisebb mértékű progresszió következett be *(1. táblázat)*. A Larsen-szám/index MTX hatására több betegben változatlan maradt.

2. táblázat: Saját eredményeink más hosszú távú kis dózisú MTX viszgálatok tükrében

	Weinblatt 1988 Harvard, Boston	Kremer 1986 Univ Albany	saját 1993 ORFI, Budapest
Betegek száma (n)	26—18	29—24	14—13
Átlagos életkor (év)	59	50	73
Átlagos bet. tartam (év)	8,8	11,6	5,6
Gyógyszer (0—2 év)			
MTX dózis (mg/h ét)	13,8—9,2	12,5—12,4	7,5—8,5
Steroid dózis (mg/hét)	7,1—4,1	6,2—2,3	7,25—2,5
Steroidot szedő	14—12	21—	10—7
Hatás* (6 hó—2 év)			
Ízületi mérőszámok	S—S	S—S	S—NS
Reggeli merevség	NS—S	S—S	S—NS
Funkcionális tesztek			
Orvos-beteg véleménye	S—S	S—S	S—S
(Szubjektív paraméterek)			
We	NS—S	S—NS — S—NS	S—S
(Laboratóriumi változók)			
Kifejezett javulás (összes beteg %-a)			
Ízületi mérőszámok	62%		65%—46%
Orvos—beteg véleménye	36%		58%—11%
Alapvető javulás	19%	6,80%	23%—0%
Mellékhatás (2 év)			
Klinikai mellékhatás	62%	90%	69%
gastrointestinális	50%	60%	
Laboratóriumi eltérés	46%	54%	15%
Májenzim emelkedés (2×)	31%	22%	7%
Kizárás			
Kizárt betegek száma	8 (31%)	2 (7%)	4 (28%)
Kizárás oka:			
Mellékhatás	0	2	1
Interkurrens betegség	1		
Egyéb	6		3

*S = szignifikáns javulás, NS = nem szignifikáns javulás

Steroid dózis változások methotrexat kezelés során

A 13-ból 10 betegnél volt szükség steroid adására. Az induláskor észlelt átlagdózist (7,25 mg/nap) az első 6 hónapban 3,8 mg/nap-ra, későbbekben 2,5 mg/nap-ra lehetett csökkenteni. Három betegben a steroidot teljesen el lehetett hagyni. Az első 6 hónapban 2 betegnél volt szükség a steroid adag átmeneti emelésére.

Mellékhatások

A MTX kezelés mellékhatásaként előfordult enyhe hányinger, hasmenés, fejfájás, két beteg hajhullásra panaszkodott.

Négy betegben észleltünk transaminase és LDH emelkedést. Egy esetben az enzimaktivitás a normál érték kétszeresének szintjén stabilizálódott. Hasi UH, scintigraphia, CT nem utalt a máj morfológiai elváltozására, biopsia nem történt, a máj fehérjeszintézisére vonatkozó paraméterek nem változtak, a MTX terápiát folytattuk.

Egy betegben a kezelés 2. évében átmenetileg felfüggesztettük a MTX adását, szövettannal rheumatoid csomónak bizonyuló tüdőelváltozás miatt. Egy betegünkben specifikus tüdőfolyamat exacerbatiója tette szükségessé a MTX terápia leállítását.

A 2. évben több betegben új subcutan rheumatoid csomók megjelenését, ill. szaporodását észleltük az ízületi betegség javulása mellett.

Megbeszélés

A MTX hosszú távon is nagy hatású, jól tolerálható szernek bizonyult RA kezelésében (2—4). A MTX hatása gyors és erőteljes, 2—6 hónapos adagolás alatt hatása eléri maximumát, ezt követően csökken, az elért szint vagy fennmarad (plateau effektus), vagy csak a dózis emelésével tartható fenn („escape from therapy") (3, 4, 14). A dózis emelésének a szer toxicitása szabhat határt, emiatt sokszor az adag csökkentése válik szükségessé (4). A MTX „steroid spóroló" effektusáról több vizsgálat számol be (2, 4). Saját tapasztalataink a vázolt maximális hatást és plateau effektust teljes mértékben megerősítik.

Weinblatt és Kremer 24 hónapos, nyílt, kisszámú prospektív vizsgálatát saját eredményeinkkel összevetve mutatja a *2. táblázat* (0—6 hó—2 év). Az eredményeket később nagyszámú multicentrikus prospektív vizsgálat is igazolta (3). Bár a tendencia hasonló volt, számszerű értékeink az amerikai MTX vizsgálatok eredményességéhez képest

szerényebbnek bizonyultak. Magyarázatul betegeink magasabb életkora, az óvatosabb MTX dózis emelés, valamint a bátrabb steroid elvonás szolgálhat. *Wolfe* vizsgálatában az idősebb és fiatalabb korcsoportban elért hasonló eredmények hátterében az alkalmazott magasabb MTX dózis állhat (10,1 mg/hét) (5).

A MTX hatásmechanizmusa vitatott. Kérdés, hogy csak gyulladásgátló vagy mint bázisszer a betegség progresszióját is megakadályozza. MTX terápia mellett új eróziók kisebb számban alakultak ki, erózió gyógyulása is előfordult (2, 4). Radiológiai javulás a klinikai javulást követően csak hónapok, évek múltával volt megfigyelhető (18). Saját vizsgálatainkban 2 éves kezelést követően a progresszió megállását észleltük MTX-tal kezelt betegeinkben. Gyógyulásról nem számolhatunk be. Per os arannyal összehasonlítva a MTX terápia (a klinikummal összhangban) nagyobb mértékben gátolta a radiológiai elváltozások progresszióját (19). Betegeinkben a MTX progressziót gátló hatása szintén jelentősebbnek tűnt az egyéb terápiákéhoz képest.

ORA vizsgálatunkban az egyéb terápiákkal összehasonlítva kezelés kezdetekor a MTX-tal kezelt betegek valamennyi paramétere rosszabb volt. Az első 6 hónap alatt a MTX nagyobb mértékű javulást eredményezett, mint az egyéb terápiák. A 2. év végére az első félévhez képest rosszabbodás következett be, mely valamelyest szintén nagyobb mértékű volt MTX kezelés, mint nem MTX terápia esetén, de még mindig javulást jelentett a kiindulási értékekhez képest. Az első 6 hónapban a MTX lényegesen több betegben eredményezett kifejezett/alapvető javulást, a 6. hónapot követően számuk csökkent. Egyéb terápiák hatására a kifejezett/alapvető javulás kisebb mértékű volt, de kevésbé változott. Bár a kezelés kezdetekor MTX-tal kezelt betegeink RA-ja radiológiailag lényegesen destruktívabb volt, 2 év alatt a MTX nagyobb mértékű progressziógátlást eredményezett, mint az egyéb terápiák. MTX hatására több betegben állt meg a porcdestrukció.

Klinikai mellékhatások a kis dózisú MTX terápia folyamán bármikor felléphetnek (2). Ritkán olyan súlyosak, hogy a terápia végleges leállítását tennék szükségessé. Egy betegben pulmonalis tuberculosis fellángolása miatt kellett a MTX terápiát leállítanunk. Leggyakoribbnak a gastrointestinalis mellékhatások bizonyulnak. Betegeink is leggyakrabban enyhe, múló hányingerre, hányásra, hasmenésre, diffúz haspuffadásra panaszkodtak a MTX szedését követő 2—3. napon. Érdekes módon mi is észleltük új rheumatoid csomók megjelenését, ill. szaporodását 12 hónapos kezelést követően, az ízületi betegség javulása mellett (4). Kétszeresnél nagyob májenzim-emelkedés 1 betegben fordult elő. *Weinblatt* (2) kétszeresnél nagyobb szerum transaminase emelkedéseket a betegség első 6—18 hónapjában figyelt meg, az enzim eltérések későbbiekben észlelhető csökkenését a máj MTX-hoz való hozzászokásával próbálta magyarázni. Vérképben eltérést nem találtunk. *Mielants* 92 betegből 9-ben csontvelő depressziót észlelt, kialakulásában a vesefunkció beszűkülését és a MTX következményes akkumulációját feltételezte (14).

Idős korban MTX adagolásakor még fokozottabb elővigyázatosságra, gondos nyomonkövetésre van szükség. A keskeny terápiás ablak, a megváltozott gyógyszermetabolizmus, a beszűkült szervműködések (vese, szív, tüdő), a társbetegségek (cardiovascularis, pulmonalis) mind elősegíthetik a toxikus mellékhatások kialakulását (19). A MTX terápia leállításának leggyakoribb oka egyéb bázisterápiáktól eltérően nem hatástalansága, hanem toxicitása.

Idős (átlagéletkor 71 év), MTX-tal (átlagdózis 10,1 mg/hét) kezelt betegekben több gastrointestinalis és pulmonalis mellékhatást írtak le a fiatalabb MTX-tal kezelt korcsoporthoz képest. Idős, nem MTX-tal kezelt betegekben viszont hasonló kóros elváltozásokat figyeltek meg. Feltételezték, hogy az időskorban észlelt gyakoribb mellékhatások nem annyira a MTX kezeléssel, mint magával az idős életkorral kapcsolatosak (5). 73 éves átlagéletkorú és 8,5 mg/hét átlagdózissal kezelt betegeinkben az irodalmi adattal összehasonlítva kisebb gyakorisággal fordultak elő mellékhatások (69% vs 90%; 15% vs 54%).

Vizsgálatunkból az első félév folyamán 1 beteget, 2 éves nyomonkövetéskor további 3 beteget kellett kizárni, 2 éven túl a MTX kezelést 72% folytathatta [*Fehlaeur* 48%, *Alarcon* 55%, (15, 16)]. Az ismert bázisterápiák közül a MTX terápia folytathatóságának valószínűsége a legnagyobb (15, 16). Nagy hatékonyságához képest szerencsére a legkevésbé toxikus szernek bizonyult (17).

Összefoglalva a MTX terápia klinikai hatékonysága és elfogadható toxicitása idős korban is lehetővé teszi hosszú távú alkalmazását. Radiológiai értékelés a MTX progressziógátló hatását tűnik alátámasztani. Az egyéb terápiák hatásához képest a MTX hatása jelentősebb, a kezelés előrehaladtával maximális szintet ér el, majd dózistól függően stagnál vagy csökken. Kétévesnél hosszabb MTX kezelésről további megfigyelések szükségesek.

Köszönetnyilvánítás: A munkával kapcsolatos technikai segítségért köszönet illeti az ORFI G-Reumatológia, Immunológia és Röntgen Osztálya dolgozóit. Az ORA számítógépes adatbank-software Vass László munkája.

IRODALOM: 1. *Schmidt Zs., Megyeri A., Meretey K.:* Kis dózisú Methotrexat kezelés időskori rheumatoid arthritisben. Az első hat hónap eredményei. Magy. Reumatol., 1993, *34*, 397—401. — 2. *Weinblatt, M. E., Trentham, D. E., Fraser, P. A.:* Long-term prospective trial of low-dose methotrexate in rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum., 1988, *31*, 167—175. — 3. *Weinblatt, M. E., Kaplan, H., Germain, B. F.:* Methotrexate in rheumatoid arthritis: Effects on disease activity in a multicenter prospective study. J. Rheumatol., 1991, *18*, 334—338. — 4. *Kremer, J. M., Lee, J. K.:* The safety and efficacy of the use of methotrexate in long-term therapy for rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum., 1986, *29*, 822—831. — 5. *Wolfe, F., Cathey, M. A.:* The effect of age on methotrexate efficacy and toxicity. J. Rheumatol., 1991, *18*, 973—977. — 6. *Healey, L. A.:* Rheumatoid arthritis in the elderly. Clin. Rheum. Dis., 1986, *12*, 138—145. — 7. *Arnett, F. C., Edworthy, S. M., Bloch, D. A. és mtsai:* The ARA 1987 revised criteria for the classification of RA. Arthritis Rheum., 1988, *31*, 315—324. — 8. *Ritchie, D. M., Boyle, J. A. McInnes, J. M. és mtsai:* Clinical studies with an articular index for the assessment of joint tenderness in patients with rheumatoid arthritis. Q. J. Med., 1968, *37*, 393—406. — 9. *Fries, J. F. Spitz, P. W., Young, D. Y.:* The dimensions of health outcomes: the health assessment questionnaire, disability and pain scales. J. Rheumatol., 1982, *9*, 789—793. — 10. *Ferraz, M. B., Atra, E.:* Rheumatoid arthritis and the measurement properties of the physical ability dimension of the Stanford Health Assessment Questionnaire. Clin. Exp. Rheumatol., 1989, *7*, 341—344. — 11. *Huskisson, E. C.:* Measurement of pain. J. Rheumatol., 1982, *9*, 768—769. — 12. *Larsen, A. Thoen, J.:* Hand radiography of 200 patients with rheumatoid

CONTINUIN®

több, mint gondolná

Különösen javasolt:

- szoptatás alatt,
- késői reproduktív életkorban,
- magas vérnyomás,
- cukorbetegség,
- myoma,
- masztopátia, valamint kombinált fogamzásgátlók szedése során észlelt
- emlőpanaszok,
- fejfájás,
- szubdepresszív hangulati ingadozások,
- fájdalmas havi vérzés,
- prémenstruációs szindróma,
- vérnyomás-emelkedés és
- mérsékelten fokozott szív és érrendszeri kockázat eseteiben

Összetétel: 0,5 mg etinodiol-diacetát tablettánként
Csomagolás: 42 tabletta dobozonként
Gyártja és forgalmazza: Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt., Budapest.
Kérjük, olvassa el a részletes alkalmazási előírást!

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Richter-Wyeth Közös Marketing Iroda

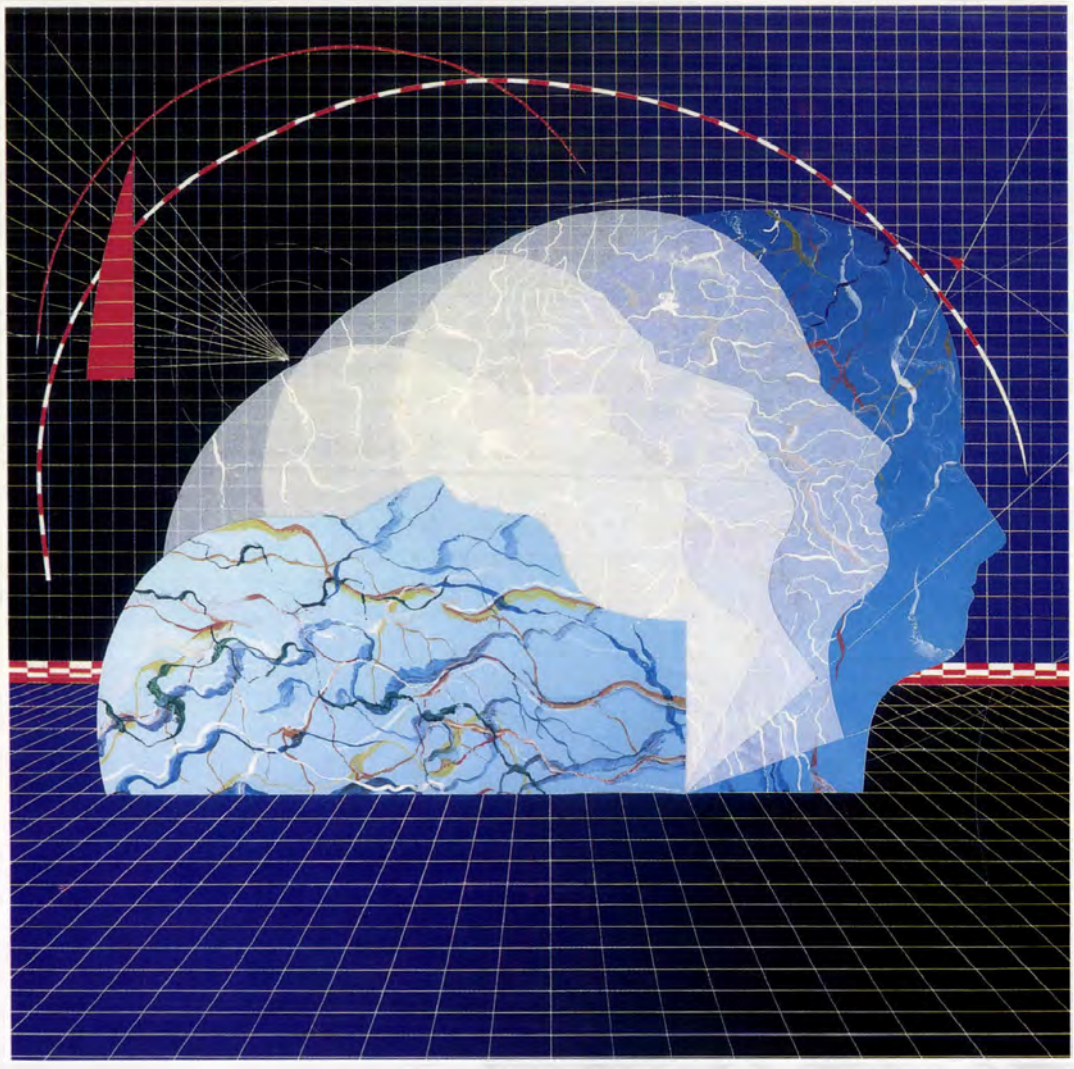
Wyeth

További információk:
Telefon: 268-1216, 268-1217.
Telefax: 268-1219
1072 Budapest, Rákóczi út 42.

CAVINTON®

TABLETTA 5 MG, INJEKCIÓ 10 MG • (VINPOCETIN)

SZELEKTÍV AGYI KERINGÉSFOKOZÓ



JAVALLATOK:

Különböző eredetű cerebrovaszkuláris, és vaszkuláris eredetű szemészeti és fülészeti kórképek

KOMPLEX HATÁSMÓDJA:

- *szelektíven növeli az agyi véráramlást*
- *javítja az agyszövet mikrocirkulációját*
- *serkenti az agyi metabolizmust*

KÉRJÜK, OLVASSA EL AZ ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁST!

RG

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.

ORVOSLÁTOGATÓ HÁLÓZAT 262-6167 • ORVOSTUDOMÁNYI FŐOSZTÁLY 262-0655

Navoban®
Új idők új gyógyszere

1. A chemotherapia okozta hányás legtökéletesebb kontrollja
2. Biztonságos és kitűnően tolerálható
3. Egyszerű, tartós hatású antiemeticum

Navoban®

Naponta egyszer. Mindig 5 mg

Navoban®: 5HT3 receptor antagonista. **Kiszerelés:** Tropisetron HCl kapszula 5,64 mg*, ampulla 5,64 mg*. **Javallat:** Chemotherapia kiváltotta hányinger, hányás. **Dozírozás:** 6 napos kezelés: 1 ampulla iv. az első nap, majd 1 kapszula naponta a 2.–6. napon. **Kontraindikáció:** az alapanyaggal szembeni hypersensitivitás, terhesség. **Figyelmeztetés:** kezeletlen hypertoniás betegnek, szoptató anyáknak adása nem ajánlott. **Kölcsönhatások:** Rifampicin és más májenzim indukáló hatóanyagokkal. **Mellékhatások:** fejfájás, obstipatio, szédülés, étvágytalanság, hasi fájdalom, hasmenés.

* 5 mg bázissal ekvivalens

OGYI eng. sz.: 7498/40/92

SANDOZ

PROZAC®

antidepresszáns

20 mg/nap

AZ ÚJRA FELFEDEZETT ÉLET

A PROZAC® hatékony, egyszerű és kényelmes terápiát biztosít a depresszió minden fokozatában és típusában

ALKALMAZÁSI ELŐIRAT – rövid összefoglalója. **Hatóanyag:** fluoxetinum. **Javallat:** depresszió, obscessiv-compulsiv betegség ("kényszerneurosis"). **Ellenjavallat:** túlérzékenység; gyermekkor; súlyos vese-elégtelenség; MAO-gátló kezeléssel kombinálva, vagy a MAO-gátló kezelést követő 14 napon belül; szoptatás. **Adagolás:** napi 20 mg mind depresszióban, mind obscessiv-compulsiv betegségben. **Mellékhatás:** hányinger, idegesség, álmatlanság, szorongás, szédülés, fejfájás, asthenia, tremor, izzadás, nausea, diarrhea, szájszárazság, kiütés, láz. **Gyógyszerkölcsönhatás:** MAO-inhibitor (l. ellenjavallatok), lithium triciklikus antidepressans. **Figyelmeztetés:** csak akkor alkalmazzuk terhesség alatt, ha vitathatatlanul szükséges. Szoptatás idején nem javallt. Bőrpír, allergiás reakció vagy epilepsiás roham esetén a gyógyszer adását fel kell függeszteni. Jelentős májkárosodás vagy enyhe-középsúlyos veseelégtelenség esetén alacsonyabb adag ajánlott. **Kiszerelés:** 14 db, 28 db kapszula. **Gyártó:** Eli Lilly and Company. *Az alkalmazási előirat teljes szövege megtalálható a Lilly Hungáriánál.*

Lilly

További információval szívesen állunk rendelkezésére:

Lilly Hungária,
1075 Budapest, Madách Trade Center, Madách Imre u. 13-14., 7. em. Tel.: 267-9801

arthritis repeated after an interval of one year. Scand. J. Rheumatology, 1987, *16*, 395—401. — 13. *Fries, J. F., Bloch, D. A., Sharp, J. T. és mtsai:* Assessment of radiologic progression in rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum., 1986, *29*, 1—9. — 14. *Mielants, H., Veys, E. M., Straeten, C. és mtsai:* The efficacy and toxicity of a constant low dose of methotrexate as a treatment for intractable rheumatoid arthritis: An open study. J. Rheumatol., 1991, *18*, 978—983. — 15. *Fehlauer, C. S., Carson, C. W., Cannon, G. W. és mtsai:* Methotrexate therapy in rheumatoid arthritis: 2-year retrospective follow up study. J. Rheumatol., 1989, *16*, 307—312. — 16. *Alarcon, G. S., Tracy, I. C., Blackburn, W. D.:* Methotrexate in rheumatoid arthritis. Toxic effects as the major factor in limiting longterm treatment. Arthritis Rheum., 1989, *32*, 671—676. — 17. *Felson, D. T., Anderson, J. J., Meenan, R. F.:* Use of short-term efficacy/toxicity tradeoffs to select second-line drugs in rheumatoid arthritis. A metaanalysis of published clinical trials. Arthritis Rheum., 1992, *35*, 1117—1125. — 18. *Rau, R., Herborn, G., Karger, T.:* Retardation of radiological progression in rheumatoid arthritis with methotrexate treatment (abstr). Arthritis Rheum., 1988, *31*, (suppl. 4), S115. — 19. *Weinblatt, M. E., Polisson, R., Blotner, S. D. és mtsai:* The effects of drug therapy on radiographic progression of rheumatoid arthritis. Results of a 36-week randomized trial comparing methotrexate and auranofin. Arthritis Rehum., 1993, *36*, 613—619.

(Schmidt Zsuzsa dr., *Budapest, 114*, Pf. 54. 1525)

Steril sebzárás varrat nélkül - **3M** Steri-Strip csíkok

Egyedileg sterilen csomagolt, erős, bőrbarát ragasztóval bevont ragtapasz csíkok.

Vágott és szúrt sebek biztonságos zárása a teljes gyógyulásig varrat és kapocs helyett a Steri-Strip csíkokkal javasolt. Használatuk hegmentes gyógyulást eredményez. A PRIMACLEAR csíkok elsődleges sebzáráshoz, a standard R-15 sorozat általános felhasználásra javasoltak.

PRIMACLEAR csíkok elsődleges sebzárásra

szám	Egy levél tartalma, mérete	Levél/doboz	Egy doboz ára
5040	6 csík 3 x 50 mm	50	**6.500**
5046	10 csík 6 x 100 mm	50	**9.875**
5048	4 csík 25 x 125 mm	25	**11.050**

R-15 sorozat általános felhasználásra

Szám	Egy levél tartalma, mérete	Levél/doboz	Egy doboz ára
R-1540	5 csík 3 x 76 mm	50	**2.025**
R-1541	3 csík 6 x 76 mm	50	**1.775**
R-1542	10 csík 6 x 38 mm	50	**2.113**
R-1546	10 csík 6x100 mm	50	**3.800**
R-1547	6 csík 12x100 mm	50	**3.800**
R-1548	4 csík 25x125 mm	25	**3.800**

Megvásárolható: 1027 Bp. Fő u. 68. Nyitvatartás: H-P: 9 - 16:30. Vidéki vevőink részére postai csomagban is szívesen szállítunk. A postaköltséget felszámítjuk. A szállítási határidő három hét. Megrendeléseket telefonon is elfogadunk. A fizetési mód választható: bankátutalással, postai csekken, vagy utánvéttel.

A fent megadott összes fogyasztói ár tartalmazza az ÁFÁ-t is. Kérésre részletes termékismertetőt küldünk.

MIKROLAB GMK 1027 Budapest Fő u. 68. II. em. 244. Tel-fax: 201-9760

Acetylcystein

Fluimucil®

MUCOLITIKUM – ANTIOXIDÁNS

Hatásánál csak az ára jobb!

60%-kal olcsóbb!

Zambon Hungary

Útmutató az Orvosi Hetilap szerzői számára

A folyóirat célja. Az Orvosi Hetilap összefoglaló közleményeket, eredeti tudományos munkákat és rövid kísérletes tanulmányokat, esetismertetéseket 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, 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 gépírással, 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. címoldal; 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 címoldaltól kezdve folyamatosan kell megadni. Az egyes felsorolt tételeket külön lapon kell kezdeni.

1. A címoldalon 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 kérdésfelvetést. 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.

Ötven alatti esetszámnál az értékek törtként való megadását és a százalék érték zárójelben történő feltüntetését kérjük.

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.

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 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 márkanév említésre kerül, meg kell adni a kémiai összetételt és a gyár nevét is.

Ortográfia. A köznyelvben meghonosodott idegen szavak írhatók magyar helyesírás szerint, egyébként az etimologikus 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 somatostatin plazma-szintje májcirrhosisos betegekben

Tulassay Zsolt dr., Tulassay Tivadar dr.[1], Szabó Antal dr.[1], Jaszovszky Ildikó dr.[2] és Gohér Ágnes dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Tulassay Zsolt dr.)
I. Gyermekgyógyászati Klinika (igazgató: Tulassay Tivadar dr.)
és Fővárosi Önkormányzat Róbert Károly körúti Kórház Izotóp Laboratóriuma (vezető: Jaszovszky Ildikó dr.)

A szerzők az endogen somatostatin változásának jelentőségét vizsgálták vascularisan dekompenzált májcirrhosisos betegekben. Meghatározták a plazma somatostatin, a glukagon és a gastrin tartalmát, illetve a vércukor szintjét nyugalmi körülmények között és teszt étkezést követően vascularisan dekompenzált, illetve ascites nélküli májcirrhosisos betegekben, valamint egészséges személyekben. A somatostatin nyugalmi szintje és az étkezést követő hormonkiáramlás vascularisan dekompenzált májbetegekben szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontroll betegekben és étkezés után sem emelkedett a másik két betegcsoporttal azonos mértékben. A plazma glukagon tartalma mindkét cirrhosisos betegcsoportban meghaladta az egészséges személyek értékeit. A gastrin és vércukor szint nem különbözött a betegcsoportokban. A plazma somatostatin tartalom csökkenése vascularisan dekompenzált májbetegekben másodlagos jelenségnek gondolható, amely arra utal, hogy az endogen somatostatin is szerepet játszhat a folyadékegyensúly fenntartásában.

Kulcsszavak: somatostatin, májcirrhosis, ascites, glukagon

Plasma level of somatostatin in patients with liver cirrhosis. The significance of changes in plasma somatostatin level at patients with vascularly decompensated liver cirrhosis was investigated. The plasma level of somatostatin, glucagon, gastrin and blood glucose concentration were determined under basal condition and after testmeal in patients with vasculary decompensated cirrhosis, in cirrhotic-patients without ascites formation and in control subjects. The basaline levels and the postprandial increases of plasma somatostatin concentrations were significantly lower in cirrhotic patients with ascites, compared to the other two groups. The glucagon concentrations — both the basaline and the postprandial — were significantly higher in the cirrhotic patients-groups, compared to the controls. The gastrin and blood glucose levels were not different in the three groups. The decrease in plasma somatostatin concentration present in cirrhosis associated with ascites represents a secondary phenomena, and suggest that endogen somatostatin plays a role in maintaining body fluid homeostasis.

Key words: somatostatin, liver cirrhosis, ascites, glucagon

A májcirrhosis vasculáris dekompenzációjában kialakuló folyadék- és elektrolit-egyensúlyi eltérés összetett folyamat és keletkezésének minden részlete még nem ismert (1). Az eddigi vizsgálatok számos részletet azonban már tisztáztak. Ismertté vált például, hogy a cirrhosisos betegek folyadék-visszatartásában a növekedett vasopressin, renin-angiotenzin és a szimpatikus idegrendszer fokozott tónusa egyaránt szerepet játszanak (2, 3, 11). Irodalmi adatok olvashatók arról, hogy a somatostatin részt vesz a renin-aldosteron rendszer szabályozásában (4, 5). Előző vizsgálataink bizonyították, hogy a terápiás dózisú somatostatin befolyásolja a vese működését (8, 9). Hatására csökken a vese effektív plazma átáramlása, a glomeruláris filtrációs ráta, az ozmotikus- és szabad-víz-clearance.

Ezek alapján indokolt a kérdés, hogy a májcirrhosis vasculáris dekompenzációjához társuló és minden részletében még nem ismert folyamatok eredményeként megjelenő folyadék- és elektrolit-egyensúlyi eltérésben játszik-e szerepet a somatostatin? Van-e jelentősége az endogén somatostatinnak a májcirrhosis vasculáris dekompenzációjának befolyásolásában? Változik-e a plazma endogén somatostatin szintje az asciteképződéssel járó idült májlaesióban? Irodalmi adatok nem találhatók erről a kérdésről.

Vizsgálataink célja az volt, hogy adatot gyűjtsünk a plazma somatostatin szintjének változásáról vasculárisan dekompenzált májcirrhosisban szenvedő betegekben.

Betegek és módszerek

A vizsgálat hét férfi betegen történt, átlagos életkor 48 év (42—58). Klinikai diagnózisuk minden esetben alkoholos eredetű, vasculárisan dekompenzálódott, ascites megjelenésével szövődött májcirrhosis volt. Egyik betegben sem volt parenchymás májelégtelenség kimutatható és egyikük sem szenvedett szív-, ill. veseelégtelenségben, diabetes mellitusban, vagy egyéb társbetegségben.

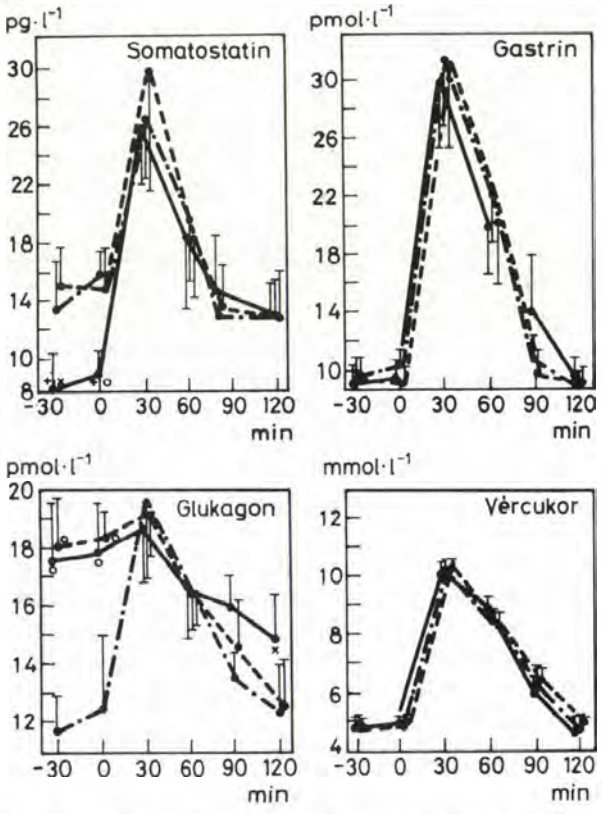
A plazma albuminkoncentrációja átlagosan (±SEM) 3,2±0,2 g/dl volt. A betegek rendszeresen diuretikus kezelésben részesültek (spironolacton, furosemid, etacrynsav), a vizsgálat előtt azonban 7 napon át semmiféle gyógyszert nem kaptak.

A vizsgálatokat hat olyan májcirrhosisban szenvedő férfi betegen is elvégeztük (életkor 40—51 év), akikben a májbetegség

1. táblázat: A teszt-étkezés után meghatározott somatostatin, gastrin, glukagon és vércukor értékek jellemzői: a görbe alatti területek átlaga±SD

Betegcsoportok	Esetszám	Somatostatin	Gastrin	Glukagon	Vércukor
Cirrhosis + Ascites	7	74,84 ± 6,33[a,c]	83,64 ± 5,55	85,21 ± 4,23[b]	34,63 ± 0,84
Cirrhosis	6	92,83 ± 12,25	80,50 ± 10,18	81,83 ± 4,75[c]	34,30 ± 1,18
Control	6	88,65 ± 5,16	85,75 ± 10,94	73,83 ± 2,8	34,37 ± 0,71

Mértékegységek: somatostatin: pg/ml × perc; gastrin: pmol/l × perc; glukagon: pmol/l × perc; vércukor: mmol/l × perc;
Szignifikancia: a = $p<0,05$ vs cirrhosis; b = $p<0,001$ vs kontroll; c = $p<0,05$ vs kontroll



1. ábra: A plazma somatostatin, glukagon és gastrin szintjének és a vércukor koncentrációjának változása (átlag ± SD) teszt étkezés előtt (—30, 0 perc) és azt követően (30—120 perc), vasculárisan decompenzált májcirrhosisos (o—o; n = 7), nem dekompenzált májcirrhosisos (o - - o; n = 6), és kontroll személyek (— · — · —; n = 6) vizsgálatakor
$^{+}$ $p<0,001$ vs cirrhosis; ^{x} $p<0,05$ vs kontroll; ^{o} $p<0,01$ vs kontroll

vasculáris dekompenzációja nem alakult ki, ascites nem volt kimutatható.

Hat egészséges férfi vizsgálata nyújtott kontroll adatokat, akiknek életkora 45 és 52 év között változott (átlag 49 év).

A vizsgálatok 12 órás éhezést követően, reggel 8 órakor kezdődtek. A vizsgálatban részt vevők 17 g fehérjét, 55 g szénhidrátot, és 20 g zsírt tartalmazó reggelit fogyasztottak. Vérvételre az étkezés előtt (—30, —15, 0 perc) és azt követően került sor.

A vérmintákból meghatároztuk a plazma somatostatin, gastrin, glukagon tartalmát és a vér glukóz szintjét. A plazma somatostatin (Incstar Corp., Minnesota), gastrin (Biodata, Milano) és a glukagon (Biodata, Milano) szintjét kereskedelmi forgalomban lévő radioimmunoassay-vel határoztuk meg. A vércukor tartalmat glukóz-oxidáz-peroxidáz módszerrel, Reanal kittel mértük.

Az eredmények statisztikai értékelésekor átlagot ± SD-t számoltunk, és Student „t"-próbát alkalmaztunk. Az étkezést követő hormonkiáramlás mértékének meghatározására görbe alatti területet is számoltunk (6). Az eredmények összehasonlítása ezekben az esetekben is Student „t"-próbával történt.

A vizsgálatokat a klinikai ad hoc etikai bizottság engedélyezte, elvégzésükhöz a betegek előzetes felvilágosításuk után hozzájárultak.

Eredmények

A vizsgálat eredményét az *1. ábra* és az *1. táblázat* foglalja össze. A somatostatin bazális plazma-szintje (0 perc; átlag ±SD) az ascites keletkezésével is szövődött májcirrhosisos betegekben szignifikánsan alacsonyabb volt (9,14±1,38 pg/mg), mint a vasculárisan nem dekompenzálódott májbetegekben (15,07±2,78 pg/ml) és a kontroll személyekben (15,98±1,41 pg/ml).

Az étkezést követően mindhárom betegcsoportban az éhomi értékekhez viszonyítva szignifikánsan ($p<0,001$) növekedett a plazma somatostatin szintje. A legmagasabb értéket mindhárom betegcsoportban, az étel elfogyasztása után 30 perccel észleltük (cirrhosis + ascites: 25,76±3,64 pg/ml; cirrhosis: 29,50±7,83 pg/ml; kontroll: 26,40±3,87 pg/ml). A hormon-szint változásait a különböző időpontokban meghatározott értékek által leírt görbe alatti területek meghatározásával, mennyiségi mutatóval is kifejezhetjük. A görbe alatti területek számítása a klinikai gyakorlatban nem használatos ugyan, a változások mennyiségi jellemzésére azonban jól felhasználható (6).

A cirrhosis és a kontroll betegcsoportban kiszámított görbe alatti területek statisztikailag nem térnek el egymástól szignifikáns mértékben. A vasculárisan dekompenzált cirrhosisos betegcsoportban a görbe által határolt terület kisebbnek bizonyult a másik két betegcsoportban meghatározott értéknél; a különbség statisztikai vizsgálattal is szignifikáns *(1. táblázat)*. Ez arra utal, hogy az étkezést követő hormonkiáramlás ezekben a betegekben mérsékeltebb, mint a másik két csoport betegeiben.

A gastrin szérumszintjében nem mutatkozott különbség a három betegcsoportban, sem a kiindulási értékek, sem pedig a görbe alatti területek vizsgálatakor *(1. táblázat, 1. ábra)*.

A plazma bazális glukagon szintje mindkét cirrhosisos csoportban magasabbnak bizonyult (cirrhosis + ascites: 17,86±1,57 pmol/l; cirrhosis: 18,33±0,82 pmol/l) a kontroll betegek adatához viszonyítva (12,50±2,43 pmol/l). A különbség statisztikailag szignifikáns ($p<0,01$). A glukagon étkezést követő plazmaszintjei által határolt terület a két cirrhosisos betegcsoportban szignifikánsan nagyobb a kontroll csoport értékénél *(1. táblázat)*.

A vércukorszint emelkedése azonos mértékű volt mindhárom betegcsoportban. Értékelhető különbség a vércukorszint változásában nem volt kimutatható a különböző diagnózisú betegekben *(I. ábra)*.

Megbeszélés

A vizsgált hormonok plazmaszintjének teszt-étkezést követő meghatározása tehát két jellegzetességet tárt fel a cirrhosisos betegcsoportokban. A plazma somatostatin nyugalmi szintje vasculárisan dekompenzált májbetegekben alacsonyabb volt, mint a kontroll betegekben és étkezés után sem emelkedett a másik két betegcsoporttal azonos mértékben; a plazma glukagon tartalma pedig mindkét cirrhosisos betegcsoportban meghaladta az egészséges személyek értékeit.

A plazma glukagon szint növekedése a májcirrhosis ismert kísérője (10). Az adatok tehát megfelelnek az irodalomban található közléseknek. Az endogén somatostatin plazma koncentrációjának csökkenése ascitesszel járó májcirrhosisban azonban új megfigyelés, hasonló adat az irodalomban nem található.

Korábbi vizsgálataink igazolták, hogy a terápiás dózisban adott somatostatin egészségesekben antidiuretikus hatású anyag (8, 9). Eredményeink azt is bizonyították, hogy ez a hatás portális hypertoniában, feltehetően a különböző vazoaktív hormonok megváltozott egyensúlyi helyzetének következtében nem érvényesül (9).

A plazma somatostatin koncentrációjának ascitesszel járó májcirrhosisban megfigyelt csökkenése arra utal, hogy az endogén somatostatin is szerepet játszhat a folyadékegyensúly fenntartásában. Folyadék- és só-retentio esetén ugyanis a plazma szintje csökkent. A hormonszint csökkenése pedig a diurézis és a nátriurézis fokozódásának irányába ható, vasodilatációt okozó tényező. A szervezet egyensúlyi helyzetre irányuló törekvésének következménye, amely feltehetően másodlagos eltérésként jön létre. A somatostatin szint csökkenésének mechanizmusa és a különböző hormonok és vasoaktív anyagok kölcsönhatása további vizsgálatok során tisztázódhat.

Köszönetnyilvánítás: A vizsgálatok az Alexander-von-Humboldt Alapítvány (Bad Godesberg) és az OTKA T 013030 támogatásával készültek, amelyért köszönetet mondunk.

IRODALOM: 1. *Batter, O. S., Schrier, R. W.:* Disturbed volume homeostatsis in patients with cirrhosis of the liver. Kidney Int., 1983, *23*, 303—311. — 2. *Bichet, D. G. van Putten, V. J., Schrier, R. W.:* Potential role of increased sympathetic activity in impaired sodium and water excretion in cirrhosis. N. Engl. J. Med., 1982, *307*, 1552—1557. — 3. *Epstien, M.:* Natriuretic hormone and the sodium retention of cirrhosis. Gastroenterology, 1981, *81*, 395—399. — 4. *Hall, R., Page, M. D., Dieguez, C. és mtsa:* Somatostatin: A historical perspective. Hormone Res., 1988, *29*, 50—53. — 5. *Pozo, del E.:* Clinical applications of somatostatin. Hormone Res., 1988, *29*, 89—91. — 6. *Telner, A. H., Taylor, C. I., Pek, S. és mtsai:* Effect of chlorpropamide on basal and arginin-stimulated plasma levels of glucagon and insulin in diabetic patients. In: Glucagon: its role in physiology and clinical medicine. Springer, New York, 1977, 38—51. old. — 7. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Rascher, W.:* Plasma concentrations of atrial natriuretic peptide in patients with decompensated liver cirrhosis. Amer. J. Gastroenterol., 1989, *84*, 978—981. — 8. *Tulassay, T., Tulassay, Z., Rascher, W. és mtsai:* Effect of Somatostatin on Kidney Function and Vasoactive Hormone Systems in Healthy Subjects. Klin. Wschr., 1991, *69*, 486—490. — 9. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Szűcs, L. és mtsa:* Effects of long acting somatostatin analogue on renal functions. Horm. Metabol. Res., 1990, *22*, 555—556. — 10. *Wahren, J., Eriksson, L. S.:* The influence of a long-acting somatostatin analogue on splanchnic haemodynamics and metabolism in helathy subjects and patients with liver cirrhosis. Scand. J. Gastroenterol., 1986, *21*, (suppl. 119), 103—108. — 11. *Wilkinson, S. P., Williams, R.:* Renin-angiotensin-aldosterone system in cirrhosis. Gut, 1980, *21*, 545—554.

(Tulassay Zsolt dr., *Budapest*, Pf. 277. 1444)

Németország, Ausztria és Svájc különböző klinikáinak és kórházainak működőképes, használt műszereit, felszerelési és berendezési tárgyait közvetíti: **Clinical Investigations Hungary Kft. Levélcím: 7622 Pécs, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.**

Kérje aktuális ajánlatunkat és szállítási feltételeinket!

TOVÁBBRA IS . . . (KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)

DOXILEK 500 mg 30x

AZ OLCSÓ KÁLCIUM DOBEZILÁT TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **87,-** Ft

(diabeteszes retinopatiában, napi 1,5 g dózis)*

Fogy. ár: 30 kapszula 724,- Ft Térítési díj: 29 Ft,* **egyéb indikációban:** 315,- Ft

PDP Pharma

Szeretettel meghívunk minden érdeklődő háziorvos kollégát

1995. június 8-án, csütörtökön, este 7 órakor

a

FARMAKOTERÁPIÁS KLUB

következő összejövetelére

Házigazdák:

Dr. Borvendég János orvosbiológiai igazgató, OGYI
Dr. Kékes Ede egyetemi tanár, HIETE
Dr. Székely Gábor orvosi főszerkesztő, Springer

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

Témák:

Húgyúti infekciók terápiás lehetőségei
Dr. Ruszinkó Barnabás ov. főorvos, Uzsoki u. Kórház
Gyógyszerválaszték, előnyök-hátrányok a húgyúti infekciók kezelésében
Dr. Krompecher Éva fmts., OGYI

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.

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

A captopril hatása a vese acidifikáló működésére hypertoniában

Radó János dr., Csabuda Mária dr. és Kiss Lászlóné

Uzsoki Utcai Kórház, Budapest, III. Belgyógyászati (Nephrologia-Hypertonia) Osztály (osztályvezető főorvos: Radó János dr.)

A convertáló enzymgátló kezelés hatását vizsgálták a vese vizeletsavanyító működésére, enyhe fokban hypertoniás, egyébként egészséges 5 egyénen. Napi 75 mg captoprilnak egy héten át történő alkalmazása előtt és után 68 mmol $NaHCO_3$ per os adásával „bicarbonatterhelést" végeztek. 3 órán át, óránként meghatározták a vizelet és vér partialis széndioxid tensiója közötti különbséget [(U-B) pCO_2], a pH és bicarbonát értékeket. A bicarbonatterhelésen kívül phosphatterhelést is végeztek. Habár a rövid captopril kezeléstől várható aldosteronsuppressio csökkent H^+ secretióval járhat, a szerzők által alkalmazott érzékeny módszerekkel ilyen jellegű distalis tubularis működésváltozást nem tudtak kimutatni. Valószínű tehát, hogy a captopril az ép veséjű betegekben a vizelet savanyító működését nem korlátozza.

Kulcsszavak: captopril, vizeletsavanyítás, hypertonia

Effect of captopril on the acidification function of kidney in hypertension. The effect of the converting enzyme inhibition treatment on the renal acidification function was studied in 5 mild hypertensive subjects. Before and after one week treatment with daily 75 mg of captopril bicarbonate loading was carried out by peroral administration of 68 mmol $NaHCO_3$. The difference between the partial carbondioxide tension (pCO_2) of the urine and blood [(U-B) pCO_2], as well as the pH and bicarbonate values were determined at every hour in the course of 3 hours. In the same persons phosphate loadings were also carried out. Although decreased H^+ excretion may follow the suppression of aldosterone, which could be expected in response to the short-term captopril treatment, no such change in distal tubular function could be demonstrated by the sensitive methods administered in this study. It seems to be highly probable, that captopril does not limit the urinary acidifying function in patients with healthy kidneys.

Key words: captopril, renal acidification, hypertension

A convertáló enzymgátló (CEI) vegyületek csökkentik az aldosteronképzést és ezáltal „pharmacologiás hypoaldosteronismust" hoznak létre (11—15). Mivel az aldosteron a vesetubulusban fokozza a kálium (K^+) és a hydrogen ion (H^+) secretióját, hatásának CEI-vel való felfüggesztésekor hyperkalaemia (15) és acidosis (6) lenne várható. Ilyen jelentős változások azonban csak előrehaladott veseelégtelenségben és különleges helyzetekben (pl. vesearteria stenosis) következnek be. Egyszerű essentialis hypertoniában CEI hatására a szérum K^+ csupán enyhén emelkedik (12) de nem tudjuk hogy ugyanezen tényező befolyására hasonlóan szerény sav-bázis eltérés is bekövetkezik-e. Ennek eldöntésére megvizsgáltuk a captopril hatását a vese acidifikáló működésére 5 essentialis hypertoniás (EH) betegben, bicarbonátterhelés után a vizelet és vér partialis széndioxid tensio különbség [(U-B) pCO_2] meghatározása alapján.

A fenti eljárás alkalmazása azért is látszott célszerűnek, mert ezzel a módszerrel a distalis acidifikálás hibáját a rendellenesség legenyhébb formájában és legkoraibb szakaszában is kimutathatónak találták, s így remélhető volt, hogy amennyiben a captopril rendelkezik ilyen jellegű mellékhatással, úgy az (U-B) pCO_2 vizsgálattal felderíthető.

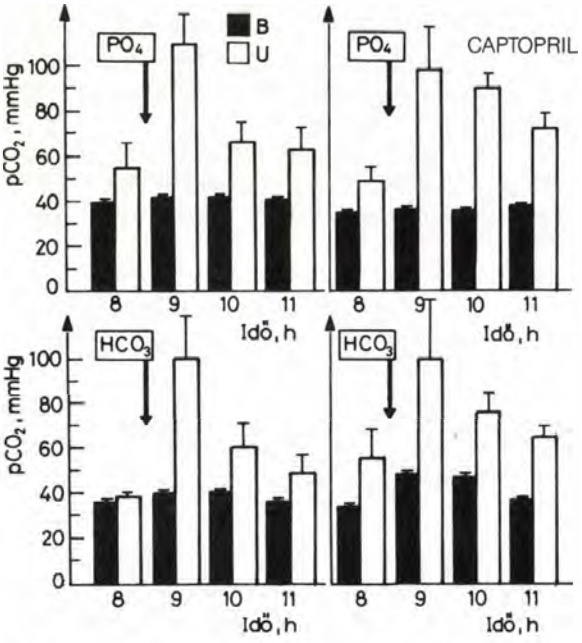
Módszer

Vizsgálatainkat öt középkorú, enyhe essentialis hypertoniás betegen (3 férfi, 2 nő) végeztük, akik a fizikális vizsgálat és a kórházi rutinlaboratóriumi eljárások alapján semmiféle egyéb betegségben nem szenvedtek. A betegek napi 3 × 25 mg captoprilt kaptak 1 héten át. A vizsgálati napokon a reggeli 25 mg-os captopril adagjukat 6 órakor vették be. Kezelés előtt és alatt egy-egy bicarbonát, ill. bicarbonáttal kombinált phosphatterhelés (a továbbiakban: phosphatterhelés) történt (16/a). Minden terhelés előtt egy ízben, és terhelés után 3 ízben pH, pCO_2 és HCO_3 meghatározás történt a vérből („vérgáz") és a vizeletből („vizeletgáz"). A vizsgálatokhoz a betegek hozzájárulásukat adták.

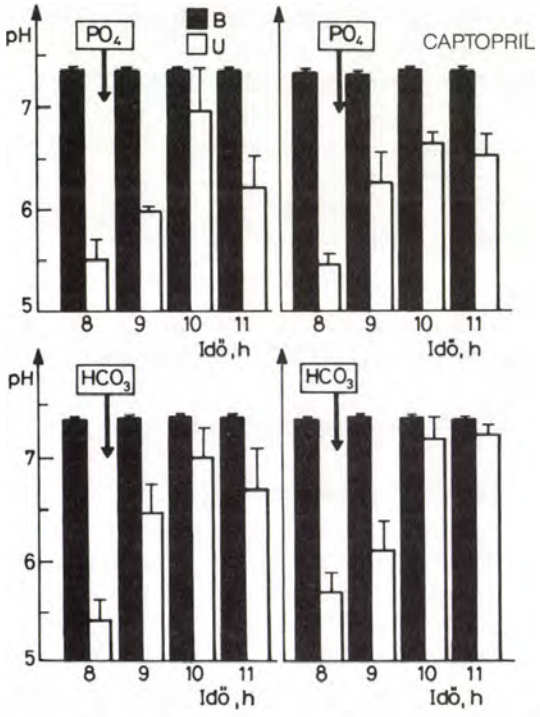
12 órás éhezés és (ha lehet) szomjazás után reggel 8 órakor „alap" vér-, és vizeletgáz meghatározást végeztünk, majd a beteg elfogyasztott 3 dl Salvus vizet (kb. 68 mmol $NaHCO_3$-t). Ezután 3 órán át óránként vér-, és vizeletgáz analysist végeztünk a Radelkis OP-215 típusú digitalis pH és vérgázanalizátor segítségével. A vérgázvizsgálat két végén lezárt heparinozott kapillarisban történt, melyben keverőmágnessel gondoskodtunk a véralvadás megakadályozásáról. „Vizeletgáz" vizsgálathoz a mintavételt gyakorlatilag „anaerob" körülmények között végeztük ásványi olaj használata nélkül. A műanyag pohárba felfogott vizeletet *azonnal* műanyag fecskendőbe felszívva és a vérhez hasonlóan előkészített kapillarisba töltve juttattuk az analizátorba. A phosphatterhelést a Vallo és Rodrigez-Soriano által gyermekre kidolgozott oralis phosphatterhelés módosításával végeztük (17). Este 18 és reggel 6 órakor adtunk

1. táblázat: A captopril hatása a distalis nephron acidificátióra (vizelet és vér pCO_2 különbség)

Időpont (óra)	Terhelés előtt	Terhelés után			Terhelés	Kezelés
	8	9	12	13		
Vér pCO_2 (Hgmm)	35,98 ± 1,97	40,26 ± 1,20	40,40 ± 1,81	36,26 ± 2,97	HCO_3	—
Vizelet pCO_2 (Hgmm)	37,78 ± 2,04	101,20 ± 19,04	61,28 ± 11,37	53.74 ± 9,29		
Δ	1,80	60,34	20,88	17,48		
Vér pCO_2 (Hgmm)	33,94 ± 2,23	38,18 ± 1,93	36,74 ± 2,16	36,98 ± 1,42	HCO_3	CAP
Vizelet pCO_2 (Hgmm)	51,54 ± 7,61	99,70 ± 25,69	76,90 ± 9,57	64,60 ± 5,16		
Δ	17,60	61,52	40,16	27,62		
Vér pCO_2 (Hgmm)	39,56 ± 1,96	41,62 ± 2,67	37,40 ± 0,75	36,60 ± 3,16	PO_4	—
Vizelet pCO_2 (Hgmm)	54,50 ± 12,02	110,30 ± 13,38	66,20 ± 10,64	63,20 ± 10,23		
Δ	14,94	68,68	28,80	26,60		
Vér pCO_2 (Hgmm)	35,36 ± 1,15	36,12 ± 2,37	36,38 ± 1,00	37,80 ± 1,49	PO_4	CAP
Vizelet pCO_2 (Hgmm)	49,30 ± 6,08	98,04 ± 20,18	89,52 ± 6,72	71,38 ± 6,15		
Δ	13,94	61,92	53,12	33,58		



1. ábra: A széndioxid partiális nyomása (pCO_2) a vizeletben (U = fehér oszlopok) és a vérben (B = fekete oszlopok) alaphelyzetben és bicarbonat (HCO_3), ill. phosphat (PO_4) terhelés alatt. A vizsgálatokat megismételtük captopril kezelés után. A középértéket és szórását tüntettük fel



2. ábra: A pH a vizeletben (U = fehér oszlopok) és a vérben (B = fekete oszlopok) alaphelyzetben és bicarbonat (HCO_3), ill. phosphat (PO_4) terhelés alatt. A vizsgálatokat megismételtük captopril kezelés után. A középértéket és szórását tüntettük fel

1—1 tbl Phosphate (Sandoz)-t, mely tablettánként 750 mg elemi phosphort tartalmaz. Reggel 8 órától a fentebb részletezett standard bicarbonátterhelés következett.

A matematikai értékelést alapvető biometriai módszerek alkalmazásával végeztük.

Eredmények

A bicarbonát- és phosphatterhelés után az első órában tetőzött a vizelet és a vér pCO_2 különbség, átlagosan 60 Hgmm-t ért el. A következő 2 órában ez 21—53 Hgmm, ill. 18—34 Hgmm volt, szemben a kiindulási 2—18 Hgmm értékkel *(1. táblázat* és *1. ábra)*. Az eredmények nem különböztek captopril kezelés előtt és után. Eltérés a bicarbonat és phosphatterhelés eredményei között sem volt. Hasonlóan nem találtunk különbséget captopril kezelés előtt és után a bicarbonát-, ill. phosphatterhelés vér, ill. vizelet pH-t érintő hatása között *(2. ábra)*, valamint a vér-, és vizeletbicarbonatot befolyásoló hatása között sem (helytakarékosság miatt az adatokat nem részleteztük).

KLACID®

CLARITHROMYCIN

FILMTABLETTA 250 mg,
GRANULATUM 125 mg / 5 ml

- Kiváló baktericid hatás
- Magas plazmakoncentráció
- Kitűnő szöveti és intracelluláris penetráció
- Jó tolerálhatóság, kevés mellékhatás
- Kényelmes, napi kétszeri adagolás

Előállítja: ABBOTT LABORATORIES S.A.
Forgalmazza: BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. Debrecen
Farmamarketing és Információs Osztály
4042. Debrecen, Pallagi út 13.
Telefon/Fax: (52)413-761

A LÉGÚTI FERTŐZÉSEK ANTIBIOTIKUMA

doxium®
doxium® 500

Ca-dobezilát

Hármas támadáspontú érvédő készítmény

1. Hat a kapillárisfalra

- Gátolja a vazoaktív anyagok hatását
- Csökkenti az endothelaemiát
- Javítja a bazálmembrán kollagén-bioszintézisét
- Csökkenti a kapillárisok fragilitását és permeabilitását, valamint a filtráció mértékét

2. Hat a nyirokáramlásra

- Elősegíti az intersticiális folyadék felvételét
- Fokozza a nyirokdrenázst

3. Hat a véráramlásra

- Csökkenti a vérlemezkék hiperaggregációját és a thrombusképződést
- Csökkenti a vér és a plazma hiperviszkozitását és a vörösvértestek merevségét
- Csökkenti a plazma-fibrinogén szintet és helyreállítja az albumin/globulin arányt

Javallatok
- Diabeteszes mikroangiopátiák
- Vénás inszufficienciák

Gyártja:
BIOGAL Gyógyszergyár Rt.
Debrecen

OM Laboratoires OM
(Genf, Svájc)
licence alapján

Megbeszélés

A captopril súlyos veseelégtelenségben az aldosterontermelés visszaszorításával fokozhatja az acidosist (6, 9—15). Kérdéses azonban, hogy ép veseműködés esetén érzékeny módszerek (16/a) alkalmazásával kimutatható-e captopril hatására valamilyen eltérés. A vizelet és vér partialis CO_2 különbségek alkáliterhelés utáni meghatározását a distalis nephronban zajló acidifikálás legérzékenyebb tesztjének tekintik (1, 2, 7, 9, 10, 17, 18). E módszerrel igazolható az acidifikálási hiba azokban az esetekben is, ahol a vizeletsavanyítás beszűkülésének még nincs egyéb klinikai vagy laboratóriumi megnyilvánulása. Ez a teszt (3—5) tehát éppen azokban az esetekben jó, ahol sem az alaphelyzetben, sem a savterhelés utáni metabolicus acidosisban nem mutatható ki rendellenesség, de alkaliterheléssel a distalis acidifikálás bizonyíthatóan beszűkült („rate-dependent distal renal tubular acidosis").

Előfordulhat, hogy a vizelet pCO_2 bicarbonatterhelésre nem változik, de phosphatra emelkedik (17). Ez történik a vese gyűjtőtubulusait érő toxikus gyógyszerhatást (pl. amphotericin-B alkalmazását) követően, amikor a tubulusmembrán kórosan fokozott permeabilitása miatt a HCO_3 a lumenből a vérbe „visszacsurog" („backleak distal tubular acidosis") de a phosphat a tubuluslumenben marad, mert kevésbé diffusibilis (3, 5, 9, 10, 17). Lithiummal (8) vagy amiloriddal végzett kezelés után a gyűjtőtubularis nátrium reabsorptio gátolt, az intraluminalis negativitás csökkent, s a „feszültséghiány" a pozitív töltésű H^+ ionok kiválasztását megakadályozza (voltage-dependent dRTA) (3, 4, 8—10). Vizsgálataink során éppen azért végeztünk egyszerű bicarbonátterhelés után kombinált bicarbonát- és phosphatvizsgálatot, hogy a captopril esetleges ilyen („backleak dRTA" vagy „voltage dependent dRTA") hatását felderíthessük (17).

A vese distalis tubularis acidifikáló működésének enyhe beszűkülését is kimutató érzékeny eljárásainkkal sem találtunk eltérést a gyógyszer nélküli állapothoz képest captoprillal kezelt hypertoniás betegeinkben *(1. táblázat)*. Valószínűnek látszik, hogy a mai klinikai gyakorlatban használatos viszonylag kis adag (napi 75 mg) captopril néhány napon át történő alkalmazása nem befolyásolja kimutatható mértékben a distalis tubularis H^+ kiválasztását.

Köszönetnyilvánítás: A Népjóléti Minisztérium, Egészségügyi Tudományos Tanács céltámogatását ezúton is hálásan köszönjük.

IRODALOM: 1. *Arruda, Jal, Nascimento, L., Kumar, S. K. és mtsa:* Factors influencing the formation of urinary carbon dioxide tension. Kidney Int., 1977, *11*, 307—317. — 2. *Arruda, Jal, Nascimento, C. L., Metha, P. K. és mtsai:* The critical importance of urinary concentrating ability is the generation of urinary carbone dioxide tension. J. Clin. Invest., 1977, *60*, 922—935. — 3. *Battle, D. C., Arruda, Jal.:* Renal tubular acidosis syndromes. Min. Electrolyte Metab., 1981, *5*, 83—99. — 4. *Battle, D. C., Sehy, J. T., Roseman, M. K. és mtsai:* Clinical and pathophysiologic spectrum of aquired distal renal tubular acidosis. Kidney Int., 1981, *20*, 389—396. — 5. *Caruana, R. J., Buckalew, V. M.:* The syndrome of distal (Type 1) renal tubular acidosis. Medicine, 1988, *67*, 84—99. — 6. *DeFronzo, R. A.:* Clinical disorders of hyperkalaemia. In: The Kidney. Physiology and pathophysiology. Second edition. Szerk.: Seldin, D. W. és Giebish, G. Raven Press, New York, 1992, 2311 és 2333 old. — 7. *DuBose, T. D., Caflisch, C. R.:* Validation of the difference in urine and blood carbon dioxide tension during bicarbonate loading as an index of distal nephron acidification in experimental models of distal renal tubular acidosis. J. Clin. Invest., 1985, *75*, 1116—1123. — 8. *Perez, G. O., Oster, J. R., Sonnerborn, R. E. és mtsai:* Urinary carbone dioxide tension in lithium carbonate-treated patients. J. Pharmacol. Exp. Ther., 1977, *201*, 456—462. — 9. *Radó J., Pató É.:* Hypoaldosteronismus szindróma (pseudohypoaldosteronismus) és ún. „4. típusú" renalis tubularis acidosis polycystás vesebajban. Magy. Belorv. Arch., 1983, *36*, 145—154. — 10. *Radó J., Gercsák Gy.:* Életveszélyes hyperkaliaemia váltakozása hypokalaemiával vesebetegségben. Orv. Hetil., 1985, *43*, 2661—2664. — 11. *Radó J., Gercsák Gy.:* Cukor által okozott paradox hyperkalaemia függőleges testhelyzetben captoprillal kezelt hypertoniásokon (összefüggés plasma aldosteronnal, szérum insulinnal és vesefunkciókkal). Magyar Belorv. Arch., 1984, *37*, 76—86. — 12. *Radó J., Pató É., Gercsák Gy. és mtsa:* Béta-receptor blokkolók és captopril hatása a kálium-szintre és a renin-aldosteron rendszerre. Magyar Belorv. Arch., 1983, *36*, 249—259. — 13. *Radó, J. P.:* Glucose-induced paradoxical hyperkalemia in patients with suppression of the renin-aldosterone system: prevention by sodium depletion. J. Endocr. Invest., 1979, *2*, 401—407. — 14. *Radó, J. P.:* Glucose-induced hyperkalemia during captopril treatment. Arch. Int. Med., 1983, *143*, 389. — 15. *Radó, J.:* Fokozódó hyperkaliaemia tartós captopril kezelés alatt (pharmakológiás hypoaldosteronismus). Orv. Hetil., 1986, *127*, 899. — 16. *Radó, J. P.:* Distal nephron acidification during converting enzym inhibition in uncomplicated mild essential hypertension (abstract). XIIth International Congress of Nephrology Jerusalem, Israel, June 13—18, 1993. — 16/a. *Radó J., Pató É.:* A distalis renalis tubularis acidosis klinikai spectruma és vizsgálata bicarbonatterheléssel. Orv. Hetil., 1994, *135*, 2695—2699. — 17. *Vallo, A., Rodriquez-Soriano, I.:* Oral phosphate-loading test for the assessment of distal urinary acidification in children. Min. Electrolyte Metab., 1984, *10*, 387—390. — 18. *Wrong, O.:* Distal renal tubular acidosis: the value of urinary pH, pCO_2 and NH_4 measurements. Pediatr. Nephrol., 1991, *5*, 249—255.

(Radó János dr., *Budapest*, 72, Pf. 6. 1426)

HASZNÁLT NYUGATI ORVOSI MŰSZEREK

Ultrahangok (TOSHIBA, KRETZ, TUITU) már **360 000 Ft** + ÁFA-tól
Endoszkópok (OLYMPUS, PENTAX, WOLF) már **270 000 Ft** + ÁFA-tól

KOL-MED KFT., SIÓFOK. Telefon/fax: 06 (84) 312-968

HÍREK

Pályázati felhívás

A **NOVOFER RT** pályázatot hirdet az akupunktúra, a lézer- és/vagy elektroterápia terén eredményes tevékenységet folytató és eszközeiket korszerűsíteni kívánó orvosok részére egy korszerű készülék hasznosítására. A pályázat nyertesei — a NOVOFER-rel kötendő szerződés alapján — jogosultak lesznek egy 20 mW teljesítményű lézerdiódával ellátott, számítógéppel vezérelt, elektrolézer punktúrás készülék 3—6 havi díjmentes használatára, majd igény esetén a kipróbált készülék kedvezményes megvásárlására.

A pályázat célja az egészségügy korszerű eszközökkel való ellátásának előmozdítása, a már sikerrel alkalmazott készülék referenciahelyeinek bővítése.

A pályázati feltételeket tartalmazó részletes kiírás a NOVOFER Innovációs Rt.-ben (1112 Budapest, Hegyalja út 86.) átvehető, vagy kérésre (T: 166-8509) postázható. A pályázatot legkésőbb *1995. június 20-ig* kell a NOVOFER címére beküldeni.

Bosch EKG: 1600 DM, Bosch Fizikoterápiás gépek (új): 3000 DM/db, Picker 200 UH 3,5 MHz lineár, printer, monitor: 6000 DM, Pie Data (Picker) UH 3,5 MHz sector, printer, monitor: 6700 DM, Siemens Sironette 2 fogorvosi szék (komplett): 4800 DM eladó. Tel.: 0049/8501/580.

Jelentkezési felhívás szervezett doktori képzésre.

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem** felvételt hirdet a **Doktori Iskolában** folytatott tanulmányokra ösztöndíjas és egyéni képzés keretében az 1995—1998 közötti képzési időben az orvosi és gyógyszerészeti tudományok területén jóváhagyott doktori programok alapján.

A jelentkezéshez szükséges űrlap és részletes tájékoztatás a Doktori Titkárságon kapható, a kitöltött űrlapot is oda kell visszajuttatni.

Jelentkezési határidő: *június 15.*

A felvételi beszélgetésekre június 26—30. között kerül sor. Az ösztöndíjas képzésre felvettek az Egyetemmel hallgatói jogviszonyba kerülnek és 1995. szeptember 1-jétől 36 hónapon át ösztöndíjat kapnak. Az ösztöndíj jelenleg havi 18 ezer forint. Az egyéni képzésben részt vevők ösztöndíjban nem részesülnek.

A **Pharmaprim Gyógyszerellátó Rt.** *1995. november 2—4.* között Egerben rendezi meg XXII. Gyógyszernagykereskedelmi Konferenciáját.

A rendezvénnyel kapcsolatban további információ, valamint jelentkezési lap az alábbi címen igényelhető: Pharmaprim Rt. Kénosiné Szabó Ildikó gyógyszerellátási osztályvezető, 3300 Eger, Szövetkezet u. 1. Tel.: 36/413-811. Tel./Fax: 36/412-510.

A **Magyar Diabetes Társaság** XIII. kongresszusát *1996. márc. 31.—ápr. 2.* között rendezi Keszthelyen, a Zalaegerszegi Megyei Kórház II. Belosztálya szervezésében.

Helyszín: Pannon Agrártudományi Egyetem Keszthelyi Tagozat Oktatási Központ, Keszthely, Festetics u. 5—7.

Fő témák:

1. A társszakmákkal való együttműködés a cukorbetegek ellátásában

2. A gyermek- és serdülőkori cukorbetegség sajátosságai és a prevenció lehetőségei

3. A nem-insulin-dependens cukorbetegség kezelésének időszerű kérdései

4. Cardiovascularis megbetegedések és kockázati tényezők diabetes mellitusban

5. Cukorbetegek és a társadalom

6. Experimentális és klinikai vonatkozású szabad témák.

Előadások, illetve poszterek bejelenthetők, beküldési határidő: *1995. november 30.*

Jelentkezési lap, szállás regisztrálásához űrlap, abstract formanyomtatvány megtalálható a Diabetologia Hungarica 3. évf. 2. számában (1995. június), illetve azok igényelhetők a Magyar Diabetes Társaság főtitkárától (dr. Jermendy György, 1106 Budapest, Maglódi út 89—91, Bajcsy-Zsilinszky Kórház III. Belosztály, tel.: 260-7619, fax: 261-9591).

Szervezési kérdésekben felvilágosítást ad a helyi szervezőbizottság elnöke [dr. Tárnok Ferenc, Zala Megyei Kórház II. Belosztály, 8901 Zalaegerszeg, Zrínyi u. 1. Tel.: (92) 311-410, fax: (92) 311-495.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Rakaca, Rakacaszend, Viszló Önkormányzatok együttes ülése (3825 Rakaca, Petőfi S. út 92. sz.) pályázatot hirdet a Rakaca, Ady E. út 1. szám alatti székhelyű *körzeti háziorvosi állásra.*

A pályázat benyújtásának határideje: megjelenéstől számított 8 nap.

A pályázat elbírálásának határideje: megjelenéstől számított 30 nap.

Az állás elfoglalásának ideje: elbírálást követően azonnal.

A pályázat címzése: Önkormányzat Rakaca, Petőfi S. út 92. sz.

Bérezés: Közalkalmazotti törvény szerint, megegyezéssel.

Szolgálati lakást biztosítani tudunk.

Pályázati feltétel: belgyógyász, ált. orvos-tan vagy háziorvosi szv., saját gépkocsi használat.

A pályázathoz csatolni kell:
— oklevélmásolat
— erkölcsi bizonyítvány
— szakmai önéletrajz.

Barzó József dr.
körjegyző

Németországba, Észak-Rajna-Vesztfália tartományba keresünk *aneszteziológus szakorvost,* német nyelvtudással, önálló munkakörbe, hosszabb távra, azonnali kezdéssel.

Cím: Anästezie Praksis, Dr. Schopoti, *59065 Hamm,* Süd Strasse 38. Németország.

A **Tamási Város Szent Orsolya Kórház-Rendelőintézet** (7084 Pincehely, Gróf Széchenyi u. 92. sz.) orvos-igazgatója meghirdeti a Kórház Sebészeti Osztályán megüresedett

1 fő *anaesthesiologus szakorvosi*
1 fő *sebész szakorvosi* állást.

A kórház területén 3 szoba összkomfortos lakás áll rendelkezésre. Pályakezdők jelentkezését is várjuk.

Az állások azonnal betölthetők.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

ANGIOPURIN 400 100x ÉS 50x

AZ OLCSÓ PENTOXIFYLLIN TERÁPIA,

HAVI KEZELÉSI KÖLTSÉGE **87,-** Ft (napi 1,2 g dózis)

Fogy. ár: 50 filmtabl. 506,- Ft **Tér. díj: 67,- Ft,** 100 filmtabl. 975,- Ft **Tér.díj: 97,- Ft**

PDP Pharma

Cerebralis epidermoid cystában kialakult malignus melanoma

Vajtai István dr.[1], Tassi Dóra dr.[1], Varga Zsuzsa dr.[1], Tarjányi János dr.[2] és Vörös Erika dr.[3]

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Pathologiai Intézet (igazgató: Mikó Tivadar dr.)[1]
Idegsebészeti Klinika (igazgató: Bodosi Mihály dr.)[2]
Radiológiai Klinika (mb. igazgató: Csernay László dr.)[3]

A szerzők intracerebralis cysta epidermoidesből kiinduló malignus melanoma esetét ismertetik. A daganat 52 éves nő bal halántéklebenyében jelentkezett gyorsan súlyosbodó térfoglalás tüneteivel. Az epidermoid cysta hámjának és a daganatsejtek kapcsolatát a szerzők kórszövettanilag igazolták. A melanocyta eredetet immunhisztokémiai és ultrastrukturális vizsgálattal támasztották alá. A kórboncolás kizárta áttéti daganat lehetőségét. A szerzők röviden áttekintik az epidermoid cysták, illetve a malignus melanoma intracranialis előfordulásának formáit, társulásukat fejlődési zavarokkal vagy egyéb dagantokkal, valamint kórjóslatukat. A két elváltozás — sejtjeik fejlődéstani kapcsolata ellenére — nem mutat patogenetikai kapcsolatot. Epidermoid cysta melanocytáiból kiinduló daganatról irodalmi közlés tudomásunk szerint eddig nem született.

Kulcsszavak: cysta epidermoides, intracranialis tumor, melanoma malignum

Malignant melanoma arising in a cerebral epidermoid cyst. A case of malignant melanoma arising in a cerebral epidermoid cyst is reported. The neoplasm presented as a rapidly enlarging mass in the left temporal lobe of a 52-year-old woman. The authors provide histological evidence for the provenance of tumour cells from the epithelial lining of the cyst. The melanocytic nature of the neoplasm was demonstrated by immunohistochemistry and electron microscopy. Post mortem examination ruled out the possibility of metastatic origin. The occurrence of intracranial epidermoid cysts and malignant melanoma, their eventual association with maldevelopmental processes or neoplasia are briefly reviewed. Although linked together histogenetically, epidermoid cysts and melanoma do not seem to be involved by common pathogenetic processes. To the best of our knowledge, no previous reference is available on malignant transformation of melanocytes in an epidermoid cyst.

Key words: epidermoid cyst, intracranial tumor, malignant melanoma

A központi idegrendszert érintő rosszindulatú daganatok egy része — elsősorban a velőléc származékainak és a lymphoreticularis rendszer tumorainak néhány típusa (pl. neuroblastoma, malignus melanoma, malignus non-Hodgkin-lymphomák) — elsődlegesek és áttétiek egyaránt lehetnek (5, 25). Primer agytumorok és agyi metastasisok együttes előfordulása, sőt extracranialis malignus daganatok gliomákban, meningeomákban és neurinomákban kialakult áttétei is ismertek (18, 32). Kivételesen intracranialis hamartomákban és jóindulatú daganatokban is létrejöhet malignus átalakulás (5, 25, 36). Az intracranialis térfoglaló folyamatok mintegy 0,2%-át alkotó cysta epidermoides az egyik legjellegzetesebb fejlődési zavaron alapuló, proliferatív elváltozás (19, 24, 36). Melanoma malignum mind a lágyburkok elsődleges daganataként, mind áttétként előfordulhat (3, 4, 8, 15). Az ectodermalis szöveteket érintő számos összetett malformatio ellenére a fentiek társulását eddig nem észlelték. Bár az epidermoid cysta — a kültakaró hámrétegéhez hasonlóan — mindig tartalmaz változó mennyiségű melanocytát, ezek dagantos átalakulását sem írták le még (10, 11).

Esetismertetés

Az 52 éves nő panaszai egy hónappal felvételét megelőzően kezdődtek, fokozatosan súlyosbodó szótalálási nehézséggel és jobb látóterének beszűkülésével. Emellett szédüléssel és hányingerrel kísért cephalalgiás rosszullétekről számolt be.

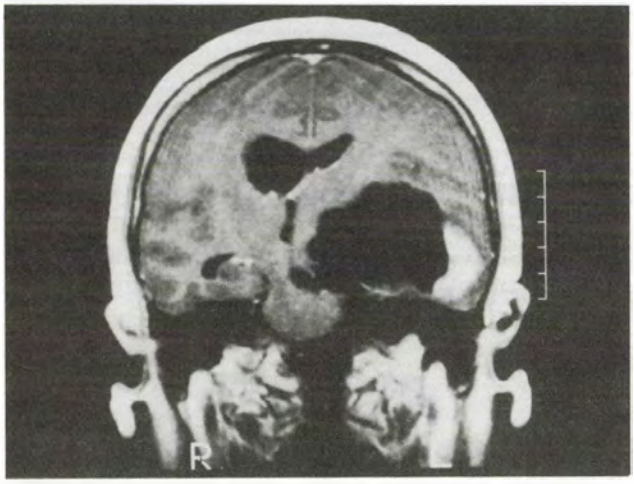
Kórelőzményéből endometrium carcinoma miatt végzett hysterectomia (1976) és tuberculosis miatt eltávolított jobb vese (1991) érdemelnek említést.

A piknikus alkatú beteg fizikális vizsgálata a panaszok hátterében belgyógyászati betegséget nem tárt fel. A kültakarón a korábbi műtéti beavatkozások elsődlegesen gyógyult metszésein kívül eltérést nem láttunk.

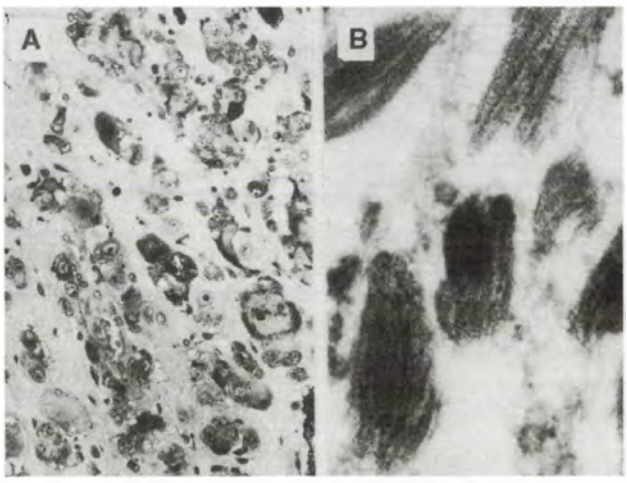
A neurológiai vizsgálat során észlelt jobb oldali góctünetek, hyperreflexia és kóros reflexek, valamint a kifejezett motoros phasiás zavar bal féltekei térszűkítő folyamatra utaltak. A beteg tudata tiszta volt.

A computertomográfia (CT) és a mágneses magrezonanciás vizsgált (MRI) 7 × 5 × 4,5 cm kiterjedésű, fő tömegével a bal temporalis lebenyt kitöltő, s a mesencephalont is elérő, cystikus térszűkítő elváltozást mutatott ki *(1. ábra)*.

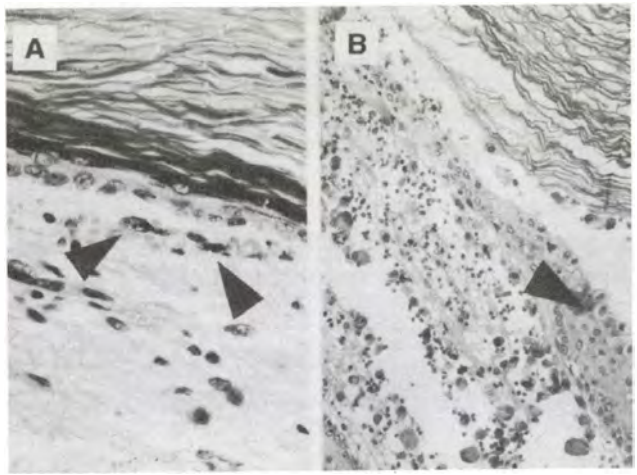
A tumort intratrachealis narkózisban, bal oldali temporalis osteoplasticus craniotomiával tártuk fel. A halántéki lebeny elülső pólusának állományát barnásvörhenyes idegenszövet foglalta el. A lágy, vérzékeny infiltratum a kéreg alatt mintegy 2 cm-es



1. ábra: Gadolinium adását követő T_1 súlyozott coronalis MRI felvételen az epidermoid cysta a bal temporalis lebenyt elfogaló, a középvonalat kissé diszlokáló jelszegény területként ábrázolódik. A cysta lateralis falrészletével összefüggő hyperdens terime a melanomának felel meg. Perifocalis oedema csupán ez utóbbi körül látható



3. ábra: Az agyállományt és a Virchow-Robin réseket infiltráló daganatsejtekben intenzív reakció detektálható melanosoma-asszociált antigénnel szemben. Immunperoxidáz technika, HMB 45, 360×-os nagyítás. (B) A daganatsejtek cytoplasmája nagyszámú, különböző érettségű premelanosomát és melanosomát tartalmaz. Elektronmikroszkópos felvétel, 64 000×-es nagyítás



2. ábra: (A) Az epidermoid cystát néhány sejtsornyi vastagságú elszarusodó laphám béleli. A basalis rétegben melanocyták helyezkednek el (nyílhegyek). Immunperoxidáz technika, HMB 45, 360×-os nagyítás. (B) A basalis rétegből pleomorph atípusos epitheloid melanocytákból álló daganat indul ki, részben intraepithelialis terjedéssel (nyílhegy). Haematoxylin-eosin, 220×-os nagyítás

mélységben gyöngyházfényű, száraz, morzsalékony szövettörmelékben folytatódott. A tumor mélyebb subcorticalis és medialis területein a környező agyállomány felé élesen elhatárolódott és az exstirpatio közel radikálisnak látszott.

A műtéti készítményt 8%-os formalinos rögzítés után paraffinba ágyaztuk. Mikroszkópos vizsgálattal az agyállományban vaskos basalmembránon nyugvó réteges laphám alkotta tömlő volt felismerhető. A hám basalis rétegében melanocyták helyezkedtek el, a felszínen élénk elszarusodás mutatkozott *(2. ábra, A)*. A tömlő falából egy gócban atípusos epitheloid melanocytákból álló, magas mitoticus aktivitású daganat indult ki. *(2. ábra, B)*. A tumor részben intraepithelialisan, ,,pagetoid" jelleggel terjedt, azonban infiltrálta az agyállományt is és megközelítette a subarachnoidalis teret. Mind itt, mind a parenchymában körülírt granulomatosus gyulladás keletkezett, szarulamellák körül idegentest-óriássejtekkel. A daganatsejtek pigmenttartalma argentaffin eljárással melaninnak bizonyult. A melanocyter histogenesist S-100 proteinnel, epithelialis membrán antigénnel (E 29) és melanosoma asszociált HMB 45 fehérjével (valamennyi DAKO Glostrup, Dánia) szemben detektált pozitív immunhisztokémiai reakcióval is megerősítettük *(3. ábra, A)*. 2%-os glutaraldehydes utórögzítést követően ultrastrukturális (Philips CM 10 TEM) vizsgálatot végeztünk. Cytoplasmaticusan nagyszámú premelanosomát és melanosomát figyeltünk meg *(3. ábra, B)*. A daganatsejtek körül nem volt kimutatható basalmembrán és nem észleltünk interdigitáló sejtkapcsoló struktúrákat sem.

A műtétet követő hetedik napon betegünket befolyásolhatatlan agyoedema és alsó agytörzsi beékelődés következtében elveszítettük.

Boncoláskor a kornak megfelelő, lényeges kóros eltérést nem mutató zsigeri szerveket találtunk. A korábban eltávolított uterus daganatának recidívájára vagy áttétére utaló szövetet nem észleltünk. A kültakarón, a bulbusokban és az emésztőtraktus nyálkahártyáján pigmentációs zavar, festékes daganatnak megfelelő elváltozás nem volt. Az 1390 gramm súlyú agy post-mortem vizsgálata a műtéti állománydefectust kitöltő, korai szervülés jeleit mutató vérömlenyt tárt fel. A környező agyszövetből végzett kimetszések közül néhányban a kórszövettani vizsgálat során látotthoz hasonló tömlőfal- és tumormaradványt láttunk. A lágyburkokban sem a daganat disseminatiója, sem elsődleges meningealis pigmentációs rendellenesség nem volt kimutatható.

A daganatot a leírtak alapján intracerebralis cysta epidermoidesben kialakult epitheloid-sejtes melanoma malignumnak tartjuk.

Megbeszélés

Melanoticus daganatok a központi idegrendszerben igen ritkák, többségük másodlagos: cutan, ocularis vagy gastrointestinalis melanoma áttéte (5, 25). Bár melanin kivételesen egyes glialis, neurilemmalis és primitív neuroepithelialis daganatokban is megjelenhet, a központi idegrendszer elsődleges pigmentált tumorai leggyakrabban a lágyburkok melanocytáiból fejlődnek ki (2, 5, 6, 13, 21, 30). A korábban ,,melanoticus meningeomaként" ismert elváltozást ultrastrukturális jellegzetességei alapján szintén melano-

cyta eredetűnek tartják (20,34). A melanocyter histogenesist esetünkben hisztokémiailag, valamint premelanosomák elektronmikroszkópos kimutatásával és immunfenotipizálással is igazoltuk (123, 17, 29).

A leptomeninx malignus melanomája leggyakoribb 30 és 40 éves kor között, míg a bőr hasonló daganata típusosan mintegy másfél évtizeddel később fordul elő (25, 27). Betegünk tumora az epidermisből kiinduló melanomákra jellemző életkorban jelentkezett.

Az elsődleges leptomeningealis melanoma komponenseként a bőrben és egyéb szervekben leírt valamennyi daganatsejttípus előfordul, így az általunk észlelt epitheloid variáns nem jelentett differenciáldiagnosztikai támpontot (14, 22, 27).

A daganat lehet izolált, de gyakran jelentkezik a kültakaró veleszületett melanocyta hamartomái mellett is (4, 8, 33). Az esetek mintegy 25%-ában neurocutan melanosis talaján alakult ki az elsődleges agyi melanoma (25). Gyakori a társulás ún. Ota-naevusszal vagy congenitalis óriás naevusszal (8, 28, 33). *Russell és mtsa* az elsődleges agyi melanoma diffúz formája mellett többször észlelt multiplex subependymomát (25). A melanoma és meningeoma *Holtas és mtsa* által néhány ízben észlelt együttes előfordulása valószínűleg véletlenszerű (15). Esetünkben a daganat nem társult gliomával és a melanodysgenesis egyik formája sem volt fellelhető.

Az agyféltekékben és a kamrarendszerben előforduló cystikus elváltozások hátterében fejlődési zavar, gyulladásos kórképek és daganatok egyaránt állhatnak (5, 25, 36).

Intracranialis epidermoid cysta a neurulatio során az ectoderma záródási rendellenessége következtében, esetleg — ritkán — traumatikus implantatio révén alakul ki (5, 25). A tömlő fala az epidermis szerkezetét reprodukálja, basalis rétegében — mint esetünkben is — az ún. epidermalis melanin-egységhez hasonlóan melanocytákat tartalmaz (10, 11). Utóbbiak valószínűleg melanintermelésük funkcionális változtatására is képesek (11). Az intracranialis epidermoid cysta leggyakoribb szövődménye a tömlőből kiszabaduló szarulamellák kiváltotta irritatív granulomatosus meningitis (5, 25, 36). Az epidermoid cysta nem neoplasticus elváltozás, laphámjából azonban igen ritkán carcinoma indul ki (19, 24, 26, 35). Kleinpeter és mtsai intracranialis epidermoid cysta és acusticus-neurinoma kollíziójáról számolnak be két esetben (16).

Epidermoid cysta melanocytáinak malignus átalakulását dokumentáló irodalmi adatot nem találtunk.

A kórszövettani értékelés során mérlegeltük metastaticus daganat, elsősorban melanoma malignum epidermotrop variánsának, illetve világossejtes sarcoma áttétének lehetőségét (7, 9). *Posner és mtsa* kórboncolási adatai szerint a malignus melanoma az esetek mintegy 40 százalékában soliter agyi áttétet képez, míg *Holtas és mtsa* 19 esetből 9-ben észlelt egygócú metastasist computer-tomográfiával (15, 23). Bár ismert rosszindulatú daganat benignus, vagy második malignus tumorban képzett áttétének előfordulása, a cysta epidermoides, mint „idegenszövet" valószínűleg igen kedvezőtlen recipiens (18, 31). *Burger és mtsai* szerint az intracranialis melanomák esetén áttéti eredet szinte sohasem zárható ki teljes biztonsággal, a boncolás során nem tudtunk kimutatni extracranialis daganatforrást (5).

CT és MRI vizsgálattal az epidermoid cysta és a primer vagy metastaticus agyi melanoma eltérő megjelenésűek (3, 15). *Holtas és mtsa* anyagában a 20 mm átmérőt elért agyi melanoma minden esetben neurológiai tüneteket okozott (15). Az epidermoid cysták lényegesen nagyobb méret mellett is asymptomaticusak maradhatnak és a panaszok megjelenéséért gyakran nem térfoglalás, hanem a keratin keltette granulomatosus meningitis felelős (3, 5, 25, 36).

Elsődleges és az áttéti cerebralis melanomák egyaránt igen kedvezőtlen prognózisú daganatok, a túlélés általában 12 hónapnál is rövidebb (1, 8, 14, 22, 27). A betegek kb. 20%-a 20 éves kor előtt hal meg (25). Az intracranialis epidermoid cysták növekedési üteme ezzel szemben az epdiermis megújulásához hasonló. Nem radikális eltávolítást követően recidívával kell számolni (5). Ellentétben a bőr epidermoid cystáival, melyek esetenként az onkológiai kockázatot jelentő Gardner-syndroma jelzői, az intracranialis epidermoid cysta esetében nem ismert genetikai meghatározottság (10, 25). Malignus átalakulást eddig csupán a cysta epitheljének laphámrákja formájában figyeltek meg (19, 25, 35, 36). Az általunk észlelt malignus melanoma újabb adat az intracranialis cysta epidermoides biológiai jellemzéséhez.

Köszönetnyilvánítás: A szerzők köszönetüket fejezik ki *Bodosi Mihály dr.* és *Ormos Jenő* dr. egyetemi tanároknak, valamint *Krenács László* dr. egyetemi tanársegédnek a kézirat elkészítése során nyújtott segítségükért. A szövettani metszeteket *Pintér Klára* készítette, az immunhisztokémiai reakciókat *Dudás Ágnes* és *Lábdy Mária* végezte. A képi dokumentációt *Dezső Mihály* fotóművész gondozta.

IRODALOM: 1. *Amer, M. H., Al-Sarraf, M., Baker, L. H. és mtsa:* Malignant melanoma and central nervous system metastases. Incidence, diagnosis, treatment and survival. Cancer, 1978, *42*, 660—668. — 2. *Bagchi, A. K., Sarkar, S. K. Chakraborti, D. P. és mtsa:* Melanotic spinal schwannoma. Surg. Neurol., 1975, *3*, 79—81. — 3. *Berger, M. S., Wilson, C. B.:* Epidermoid cysts of the posterior fossa. J. Neurosurg., 1985, *62*, 214—219. — 4. *Botticelli, A. R., Villani, M., Angiari, P. és mtsa:* Meningeal melanocytoma of Meckel's cave associated with ipsilateral Ota's nevus. Cancer, 1983, *51*, 2304—2310. — 5. *Burger, P. C. Scheithauer, B. W. Vogel, F. S.:* Surgical Pathology of the nervous system and its coverings. 3rd ed. Chruchill Livingstone, 1991. — 6. *Chatty, E. M., Earle, K. M.:* Medulloblastoma. A report of 201 cases with emphasis on the relationship of histologic variants to survival. Cancer, 1971, *28*, 977—983. — 7. *Elder, D. E., Murphy, G. F.:* Atlas of tumor pathology. Melanocytic tumors of the skin. Armed Forces Institute of Pathology, 1990. — 8. *Enriquez, R., Egbert, B., Bullock, J.:* Primary malignant melanoma of central nervous system: pineal inolvement in a patient with nevus of Ota and multiple pigmented skin nevi. Arch. Pathol., 1973, *95*, 392—395. — 9. *Enzinger, F. M., Weiss, S. W.:* Soft tissue tumors. 2nd ed. C. V. Mosby Company, 1988. — 10. *Farmer, E. R. Hood, A. F.:* Pathology of the skin. 1st ed., Prentice-Hall International Inc., 1990. — 11. *Fieselman, D. W., Reed, R. J., Ichinose, H.:* Pigmented epidermal cyst. J. Cutan Pathol., 1974, *1*, 256—259. — 12. *Ghadially, F. N.:* Diagnostic electron microscopy of tumours. 2nd ed., Butterworths, 1985. — 13. *Gregorios, J. B., Chou, S. M., Bay, J.:* Melanotic schwannoma of the spinal cord. Neurosurgery, 1982, *11*, 57—60. — 14. *Hoffmann, H. J., Freeman, A.:* Primary malignant leptomeningeal melanoma in association with giant hairy nevi: report of two cases. J. Neurosurg., 1967, *26*, 62—71. — 15. *Holtas, S., Gronqvist, S.:* Cranial computed to-

mography of patients with malignant melanoma. Neuroradiology, 1981, *22*, 123—127. — 16. *Kleinpeter, G., Matula, C. H., Koos, W.:* Another case of acoustic schwannoma and epidermoid cyst occuring as a single cerebellopontine angle mass: possibly not so rare? Surg., Neurol., 1994, *41*, 310—312. — 17. *Krenács, T., Krenács, L., Bozóky B. és mtsa:* Double and triple immunocytochemical labelling at a light microscopic level in histopathology. Histochem. J., 1990, *13*, 213—218. — 18. *LeBlanc, R. A.:* Metastasis of bronchogenic carcinoma to acoustic neurinoma. Case report. J. Neurosurg., 1974, *41*, 614—617. — 19. *Lewis, A. J., Cooper, P. W. Kassel, E. E. és mtsa:* Squamous cell carcinoma arising in a suprasellar epodiermoid cyst: case report. J. Neurosurg., 1983, *59*, 538—541. — 20. *Limas, C., Tio, F. O.:* Meningeal melanocytoma („melanotic meningioma"): its melanocytic origin as revealed by electron microscopy. Cancer, 1972, *30*, 1286—1294. — 21. *Mandybur, T. I.:* Melanotic nerve sheath tumors. J. Neurosurg., 1972, *41*, 187—192. — 22. *Pasquier, B. Couderc, P., Pasquier, D. és mtsai:* Primary malignant melanoma of the cerebellum. A case with metastases outside the nervous system. Cancer, 1978, *41*, 344—351. — 23. *Posner, J. B. Chernik, N. L.:* Intracranial metastases form systemic cancer. Adv. Neurol., 1978, *19*, 579—588. — 24. *Rorke, L. B., Gilles, F. H., Davis, R. L. és mtsa:* Revision of the World Health Organization Classification of brain tumors for childhood brain tumors. Cancer, 1985, *56*, 1869—1886. — 25. *Russel, D. S., Rubinstein, L. J.:* Pathology of tumours of the central nervous system. 5th ed., Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1989. — 26. *Shelley, W. B., Wood, M. G.:* Occult Bowen's disease in keratinous cysts. Br. J. Dermatol., 1981, *105*, 105—108. — 27. *Silbert, S. W., Smith, K. R. Jr., Horenstein, S.:* Primary leptomeningeal melanoma. An ultrastructural study. Cancer, 1978, *41*, 519—527. — 28. *Slaughter, J. C., Hardman, J. M., Kempe, L. G. és mtsa:* Neurocutaneous melanosis and leptomeningeal melanomatosis in children. Arch. Pathol., 1969, *88*, 298—304. — 29. *Stevens, A.:* Pigments and minerals. In Theory and practice of histological technics. Eds: Bancroft, J. D., Stevens, A. 3rd. ed., Churchill Livingstone, 1990, 254—255. old. — 30. *Stowens, D., Lin, T. H.:* Melanotic progonoma of the brain. Hum. Pathol., 1974, *5*, 105—113. — 31. *Tiszlavicz L., Krenács T., Rózsa Zs.:* Prostatarák áttéte veserákban és ennek tüdőmetastasiában. Orv. Hetil., 1991, *28*, 1539—1542. — 32. *Tiszlavicz L.:* Multiple intracranial tumors and association of intra- and extracranial tumors. An autopsy study. Clin. Neuropath., 1993, *12*, 204—210. — 33. *Török I., László A., Zombori J.:* Leptomeningealis melanocystosissal szövődöltt óriás pigmentált naevus. Orv. Hetil., 1992, *25*, 1565—1568. — 34. *Winston, K. R., Sotrel, A., Schnitt, S. J.:* Meningeal melanocytoma: case report and review of the clinical and histological features. J. Neurosurg., 1987, *66*, 50—57. — 35. *Wong, S. W., Ducker, T. B. Powers, J. M.:* Fulminating parapontine epidermoid carcinoma in a 4 year old. Cancer, 1976, *37*, 1525—1531. — 36. *Zülch, K. J.:* Brain Tumors. Their Biology and Pathology. 3rd ed., Springer-Verlag, Berlin, 1986.

(Vajtai István dr., *Szeged*, Pf.: 401. 6701)

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: 55 840 Ft+Áfa= 69 800 Ft.

Gördülő állvány a B1 lámpához: 9 100 Ft+Áfa= 11 375 Ft.

A BIOPTRON 2 lámpa ára fali állvánnyal: 460 000 Ft+Áfa= 575 000 Ft.

Lízing orvosoknak nagykereskedelmi árból kiszámított lízingdíjakkal!

Forgalmazza a SAX Kft.
1142 Budapest, Edison u. 6.
Telefon/fax: (1) 251-4143.

Szállítás telefoni megrendelés alapján, vidékre postai utánvéttel is.

TOVÁBBRA IS . . . **(KÖZGYÓGYELLÁTÁSBAN IS)**

FENORIN

SZIRUP 125 ml (s-karboximetilcisztein)

EXPECTORÁNS
ANTIBIOTIKUMOKKAL EGYÜTT ADHATÓ.
SZORBITOLT NEM TARTALMAZ.

Fogy. ár: 125 ml 6,25 g 437,- Ft. Térítési díj: 318,- Ft

PDP Pharma

A budapesti orvoskar hatása a gyógyszerészet fejlődésére

Az orvos- és gyógyszerésztörténészek megállapítása szerint az önálló európai gyógyszerész hivatás és gyakorlat kialakulása „de jure" az 1241-es évre esik, 1991-ben ünnepeltük külföldön és itthon ennek 750 éves évfordulóját. Az esemény jelentőségét Hochenstaufen II. Frigyes (1194—1250) szicíliai király, német-római császár „Novae Constitutiones" címmel jelzett orvosi-gyógyszerészi rendtartásának kibocsátása adta. Ennek rendelkezései lassan terjedtek át az Alpokon túli Európa északi területeire.

Közép-Európa és ebben Magyarország egészségügye vonatkozásában a legjelentősebb fejlődést *Mária Terézia* császárnő és királynő uralkodása alatt (1740—1780) kibocsátott „Generale Normativum in Re Sanitatis" hozott. Ennek eredményeként több előrehaladás valósult meg az egészségügyben és az oktatásban, mint az előző évszázadok alatt együttvéve. Amikor *Gerald van Swieten*, Mária Terézia protomedikusa a „Plan pour fa Faculté de Medicine" című felterjesztését a császárnőnek átnyújtotta, nemcsak a bécsi és közép-európai orvosképzés reformjának irányítójává vált, hanem egyben az egyetemi gyógyszerképzés alapjait is megteremtette.

Van Swieten leydeni mintára javasolta az orvoskaron kémiai és botanikai tanszék felállítását és e tárgyak oktatását, amit nemcsak az orvosok, hanem a gyógyszerészek képzésével is indokolta: „A teljes oktatáshoz még két dolog hiányzik, a botanika és a kémia. Nem kétséges e két tudomány fontossága az orvoslásban. A gyógyszerészek sohasem lesznek eléggé képzettek az ő hivatásukban, ha nem sajátítják el a kémiai készítmények előállítását... Egy professzor oktathatná a két tárgyat: nyári szemeszterben a botanikát, a téliben a kémiát. Tisztában vagyok azzal, hogy a botanikus kert, annak fenntartása, a kertész stb., továbbá egy kémiai laboratórium felállítása, a honorárium a tanároknak, költséges... de bátorkodom remélni, hogy a Királynő Őfelsége alattvalóinak hasznára... uralkodásának dicsőségére... a tudományok előremozdítására a szükséges támogatást meg fogja adni."

Van Swieten véleményének kialakításában feltehetőleg szerepet játszott az a körülmény, hogy Ausztriába való áttelepülése előtt Hollandiában először gyógyszerészeti tanulmányokat tanult és gyógyszerészeti gyakorlatot is folytatott.

A javaslatokat a császárnő elfogadta, s azok megvalósítása, a botanikai és kémiai tanszék felállítása az orvosi karon az első segítség volt a gyógyszerészképzés megvalósításához. A mai budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem jogelődje, a *Nagyszombati Egyetem* 1769. november 7-én alapított orvosi karán az úttörő munkát 5 professzor, közöttük elsősorban *Winterl* Jakab professzor végezte, aki 1770-től kezdve az oktatás megindulásával 39 éven át látta el oktató- és tudományos munkáját. A Magyar Tudományos Akadémia irattárában hozzáférhető írásos munkáiban lefektette a vegytan és a gyógyszerészeti tudományok eltérő és összefüggő alapjait.

Az egészségügyi törvény előírta, hogy a császári örökös tartományokban minden gyógyszertár-tulajdonosnak, illetve gyógyszerésznek a hazai egyetemen vizsgát kell tennie, de a vizsga nem volt még akkor egyetemi előadásokhoz kötve. Az Orvosi Kar *„Album chyrurgorum et pharmacopoeorum"* oklevélkönyve szerint 1771-ben már 7 sebész és 2 gyógyszerész vizsgázott és kapott „magister *chyrurgiae"*, ill. „magister *pharmaciae"* diplomát.

A bécsi és prágai tanulmányi rend alapján a pesti orvosi kar is hamar felismerte a gyógyszerészképzés fejlesztésének jelentőségét és szükségességét és már 1813. július 6-án kérte a kémiai doktori fokozat adományozási jogát a gyógyszerészek számára. Ez csak 1851-ben következett be. A pesti orvosi kar hátrányos helyzete miatt időközben a magyar gyógyszerészek közül többen a bécsi egyetemen szerezték meg a magasabb fokozatot és ennek birtokában vállaltak itthon vezető szerepet a gyógyszerészet tudományos fejlesztésében és a gyógyszerészet vezetésében *(Wagner* Dániel, *Say* Móricz, *Than* Károly stb.).

Egyetemünk Orvosi Karán az első gyógyszerészdoktori diplomát „Doctor Pharmaciae" megnevezéssel *Scholtz* Gusztáv gyógyszerész kapta 1861. december 21-én, akit nem sokkal követett *Felletár* Emil gyógyszerész, későbbiekben a törvényszéki orvostan hazai megalapítója és neves művelője. Az önálló Orvostudományi Egyetem kialakításáig a gyógyszerésztudományi doktori diplomákat az Orvostudományi Kar adta ki, közel száz év alatt összesen 380-at. Az egy évre eső átlag 3 disszertáció és diploma, viszonylag szerény szám.

Az önálló Gyógyszerésztudományi Kar megalakulása után azonban, ami 1955-ben valósult meg, a kar az 1993/94. tanév bezárásáig összesen 542 gyógyszerészdoktori (Doctor Pharmaciae) és 1984. évtől kezdve összesen 149 egyetemi doktori diplomát (Doctor Universitatis) adott ki. A karon készített és megvédett doktori értekezések és kiadott doktori diplomák száma közel 40 év alatt összesen 691. Az egy évre eső átlag: 19, ami *jelentősebb eredmény* az előző időszaknál.

A doktori diplomák kapcsán említésre méltó, hogy az orvoskaron készített orvosdoktori értekezések az 1770—1848 között nagy számban a gyógyszerészeti tudo-

mányok területére eső témákkal foglalkoztak. Reprezentatív értékeléssel foglalkoztunk a téma feltárásával, megismerésével. Megállapítottuk, hogy az első orvosdoktori értekezést 1772-ben Mauritius *Faby* olasz származású orvos, később zágrábi tiszti főorvos nyújtotta be és védte meg. Munkájának címe: *„Systematis artis pharmaceuticae"*, a gyógyszerészeti tudományok rendszere. Faby definiálja az *Ars pharmaceutica* fogalmát és a gyógyszerészi munkát négy részre osztja: *operatoria, dejudicatoria, productoria, cortservatoria* és ismerteti ezen tevékenységek módszereit. Értékes tudománytörténeti munka, amely azt mutatja, hogy az orvosi és gyógyszerészi gyakorlat szétválása után is, az orvos még *felelős maradt* az általa írt, a gyógyszerész által elkészített gyógyszer hatásáért. Ez a logikai háttere annak, hogy a gyógyszerkészítésnek, a gyógyszerek minőségének és a gyógyszertáraknak ellenőrzése még sokáig *orvosi feladat maradt.* — A vizsgált disszertációk tudományterületei a *kémia, botanika, gyógyszertan, általános gyógyszerészet, gyógyszerellenőrzés voltak.* Az orvoskaron kidolgozott doktori értekezések hozzájárultak a gyógyszerészeti tudomány és oktatás fejlődéséhez, a gyakorlat szakosodásához.

A hazai egyetemi gyógyszerészképzés és a gyógyszerészeti tudományos és kutatómunka fejlődésében határkövet jelent az önálló *Gyógyszerésztudományi Kar* alapítása, bár figyelembe kell venni az elődjeként működő „Gyógyszerészképzés Karközi Állandó Bizottsága" munkáját. E szervezetben az orvoskar képviselői mindig támogatták és segítették a gyógyszerészképzés törekvéseit. A Gyógyszerésztudományi Kar 1955. december 22-én tartotta első alakuló tanácsülését *Mozsonyi* Sándor professzor elnöklétével, aki egyben a Gyógyszerésztudományi Kar első kinevezett dékánja 1955—1962 között, akit követtek: *Végh* Antal 1962—1972, *Szász* György 1972—1984, *Zalai* Károly 1984—1990, és *Rácz* István 1990— professzorok a dékáni tisztségben. Az öt dékán együttműködve az Általános Orvostudományi Kar és a Fogorvostudományi Kar dékánjával törekedtek a karok önállóságát növelni, egyben az együttműködés összhangját biztosítani, egymás munkáját segíteni. Karunkon fejlődést jelentett új intézetek alapítása, melyeknek száma 6-ra emelkedett, új orvosi tárgyak bevonásával nőtt a karon az oktatásban részt vevő orvoskari intézetek száma, jelenleg 8 intézet, a fakultációs képzés bevezetése fokozta külső szakemberek bevonását az oktatómunkába. Ezekkel egyidejűleg fellendült az intézetekben és a kar egészében is a tudományos-kutató munka. Egyre gyakrabban merült fel a képzés fejlesztésének szükségessége, ami a folyamatos előkészítő munka után, utoljára 1988-ban jelentős változásokkal valósult meg.

Az orvoskar és gyógyszerészi kar együttes szerepét és tevékenységét vélem megállapítani a mindenkor korszerű egészségügyi szemlélet és gondolkodásmód kialakításában, az egészségügyi gyakorlat irányításában, a gyógyszerkönyvek és egyéb egészségügyi szabványok kidolgozásában. Hazánkban 1729-től az *Osztrák Gyógyszerkönyvek* voltak hatályosak, így a többszöri orvoskari és gyógyszerészeti kezdeményezés ellenére, az első Magyar Gyógyszerkönyv *1871. március 15-én* lépett életbe, jelentősen elmaradva időben számtalan európai ország hatályos gyógyszerkönyvétől. Hazánkban is kezdettől fogva a gyógyszerkönyvek szerkesztésében és kidolgozásában a szükséges szakterületek legkiválóbb szakemberei, professzorai vettek részt. A nagy és felelősségteljes munkát egyre nagyobb számú munkacsoportok végezték. A szerkesztőbizottság elnöki tisztségét, a munka érdemi irányítását és ellenőrzését a következő professzorok végezték és ezzel beírták nevüket a gyógyszerészeti tudománytörténet könyvébe: *Than* Károly (Pharmacopoea Hungarica) Editio I. 1871. és Editio II. 1888., *Bókay* Árpád Editio III. 1909., *Vámossy* Zoltán Editio IV. 1934., *Schulek* Elemér Editio V. 1954. és Editio VI. 1967., *Végh* Antal Editio VII. 1986.

A magyar gyógyszerkönyvek száz évet meghaladó periódusban szabályozták a gyógyszerkészítés, a gyógyszerminőségellenőrzés, a gyógyszereltartás, a gyógyszerellátás és alkalmazás korszerű és biztonságos rendszerét és módszereit.

A gyógyszerészi szemlélet változásának elindítója az üzemi méretű gyógyszer-előállítás, a betegcentrikus gyógyszerészi tevékenység kiszélesedése, a gyógyszerkutatás eredményességének növekedése, a gyógyszerügy komplex szervezésének kialakulása, amit az egészségügyi ellátás társadalombiztosítási rendszerének bevezetése és változása igényelt. Mindez szélesebb alapokra helyezte az orvosi és gyógyszerészi gyakorlatot és szemléletet. Schulek professzor meghatározása szerint *„a gyógyszerész legyen gyógyszerszakértő"*, aminek további igénye: *legyen gyógyszerinformátor és konziliárius az új gyógyszerek bevezetésében, a gyógyszeres terápiában és ezeknek értékelésében* (laboratóriumi és gyógyszerutilizációs vizsgálatok).

Tekintélyes jegyzéket tenne ki, 40—50-re volna tehető az orvoskar és gyógyszerész kar azon kiemelkedő professzorainak, tudósainak, oktatóinak száma, akik munkájukkal, személyiségükkel előbbre vitték a gyógyszerészeti tudományt és oktatást, ezzel a gyógyszerészeti gyakorlatot.

Eredményeiket az oktatás- és tudománytörténet nagyra értékeli, tevékenységük eredményeit ébren tartja, megőrzi.*

Fenti tanulmány volt a témája annak az előadásnak, amely 1994. november 4-én a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen elhangzott „A 225 éves Budapesti Egyetemi Orvoskar működésének hatása a gyógyszerészeti tudomány, oktatás és gyakorlat fejlődésére" címmel.

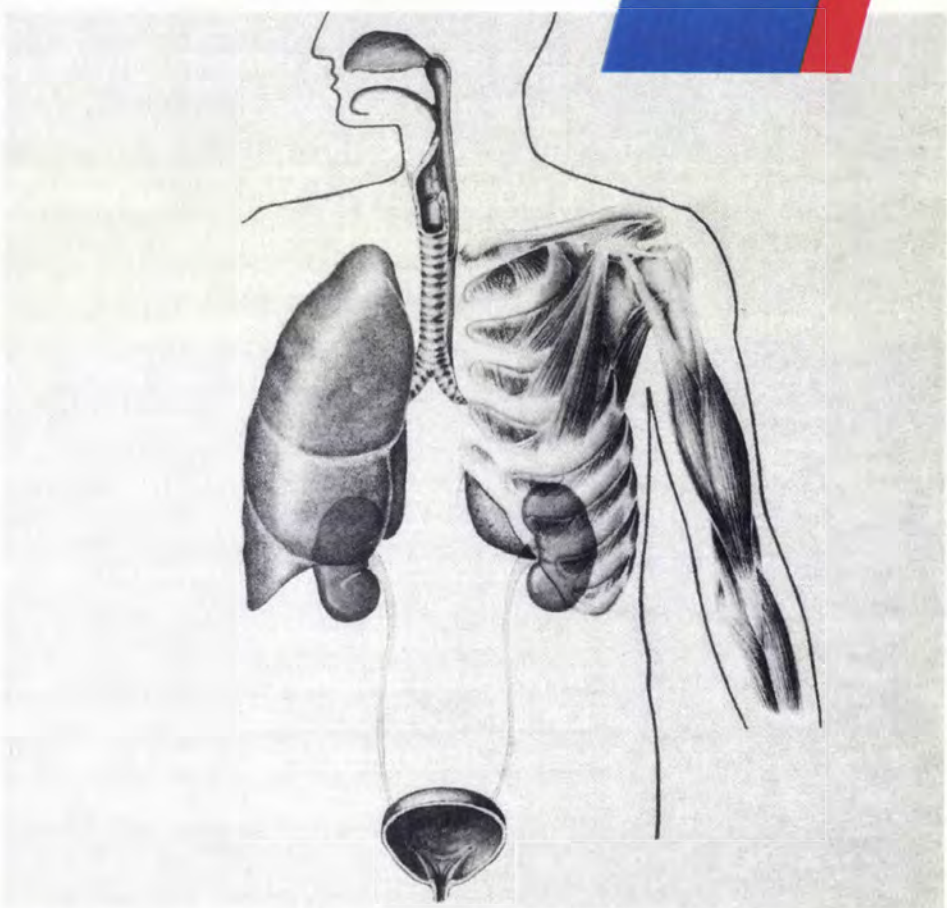
Zalai Károly dr.

*A tanulmányban említett *Vámossy Zoltán* mellett emeljük ki három olyan kiváló tudós nevét, aki az Orvosi Hetilapban különösen szorosan együttműködött: *Balogh* Kálmán, *Hőgyes* Endre, *Alföldi* Zoltán. (A szerk.)

Tarivid®

Hatóanyag: ofloxacin

Egyszerű választás az összetett bakteriális fertőzésekben



- Széles baktericid spektrum
- Orális alkalmazás során gyakorlatilag 100%-os biológiai hasznosulás
- Kiváló szöveti penetráció
- Gyors klinikai javulás monoterápia során
- Napi egyszeri vagy kétszeri adagolás
- Kitűnő haszon-kockázati arány
- Fő javallatok: légúti és húgyúti fertőzések

Tarivid filmtabletta

Hatóanyag: 200 mg ofloxacinum filmtablettánként

Javallatok: A Tarivid a következő, ofloxacinra érzékeny kórokozók által kiváltott bakteriális fertőzések kezelésére alkalmas: akut, krónikus és recidiváló légúti fertőzések (bronchitis), amelyeket Haemophilus influenzae vagy egyéb Gram-negatív és multirezisztens kórokozók, valamint Staphylococcus aureus okozott; pneumoniák; krónikus és recidiváló fül-orr-gégészeti fertőzések; bőr- és lágyrészfertőzésekben; bakteriális enteritisben; csont- és ízületi fertőzésekben; hasüregi és kismedencei fertőzésekben; a vese, a húgyutak és a nemiszervek fertőzéseiben, gonorrhoeában.

Ellenjavallatok: Ofloxacin és más kinolon-származék iránti túlérzékenység, epilepsia, a központi idegrendszer előzetes károsodása után, csökkent görcsküszöb esetén. Gyermekeknek és növésben lévő fiataloknak (serdülőkorban), valamint terhesség és szoptatás ideje alatt nem adható.

Mellékhatások: Túlérzékenységi reakciók: elsősorban a bőr túlérzékenységi reakciói, mint pl. bőrkiütés, vasculitis, tachycardia, arcduzzanat, nyelvduzzanat, és/vagy gégeduzzanat, légszomj, láz, shock, részben az első gyógyszerbevételt követően, fotoszenzibilitás. Központi idegrendszeri zavarok: Fejfájás, szédülés, alvászavarok, igen ritkán izomkoordinációs zavarok, paraesthesiák, látási zavarok, ízlelési és szaglási zavarok, hallási és egyensúlyérzékelési zavarok, intenzív álomélmények (egészen lidércnyomásig), psychotikus reakciók, mint pl. nyugtalanság, izgalmi állapot, félelem, depresszió, zavartság, hallucinációk. Gyomor-, bélrendszeri panaszok: gyomorpanaszok, hasi fájdalom, étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés előfordulhatnak. A súlyos és tartós hasmenés pseudomembranosus colitist jelezhet. Igen ritkán befolyásolhatja a vesefunkciót, pl. olyan anyagok vérszintje emelkedik meg, amelyeket a vese választ ki (így a kreatininé) vagy akut vesegyulladás (interstitiális nephritis) lép fel. Máj- és epevezeték: Nagyon ritkán a májenzimek és/vagy a szérumbilirubin-szint átmeneti emelkedését figyelték meg. Igen ritkán gyengeséget, ízületi, ín- és izomfájdalmakat tapasztaltak. Igen ritkán a vérképen észlelhető változást (leukopenia, agranulocytosis, thrombocytopenia, anaemia) írtak le.

Gyógyszerkölcsönhatások

Együttadása kerülendő: – antacidumokkal (hatáscsökkenés); – vaskészítményekkel (hatáscsökkenés).

Adagolás: A fertőzések típusától és súlyosságától függően a terápiás dózis 200 mg-tól (1 tabl.) 800 mg-ig (4 tabl.) terjed. 400 mg-ig (2 tabl.) napi 1-szeri dózissal is kezelhetünk, lehetőleg reggel adva. A kezelési időtartamot a kórokozó(k) érzékenysége és a klinikai kép határozza meg. Hasonló érvényes szövődményes esetekben. Általában napi 2x200 mg Tarivid adása elegendő. Szövődménymentes húgyúti fertőzések esetén 2x100 mg javasolt naponta. Beszűkült veseműködés esetén a fenntartó adagot az alábbiak szerint kell csökkenteni: (Az első adag nagysága az egészséges vesefunkciójú betegével azonos.)

Kreatinin clearance	Szérum kreatinin	Fenntartó adag (naponta)
50-20 ml/perc	1,5-5 mg/dl	1/2-1 tabl. (100 mg-200 mg)
< 20 ml/perc	5 mg/dl felett	1/2 tabl. 100 mg

Haemo- és peritoneális dialysis esetén naponta 1/2 tabl. (100 mg). A salmonellosis kezelési ideje: 7-8 nap.

Csomagolás: 10 tabletta

Licence tulajdonos: Hoechst AG., Frankfurt am Main

Magyarországi előállító: Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.

Kérésére további részletes információval állunk rendelkezésére.

Hoechst Hungaria Kft. 1051 Bp.
Bajcsy-Zsilinszky u. 12.
Tel.: (06-1) 117-9011, Fax: 118-2822

Hoechst

VÉDELEM A GOMBÁK DZSUNGELÉBEN

BATRAFEN

(CICLOPIROXOLAMIN)

GYÖKERESTŰL KIIRTJA A GOMBÁS FERTŐZÉSEKET

Javallatok:

- A bőr és a köröm dermatophyták által okozott „ringworm" fertőzései
- Tinea versicolor
- A bőr candidiasisai, ill. candida eredetű vulvovaginális infekciók
- Kevert bőr fertőzések: gombák + baktériumok
- Kevert vaginalis fertőzések: gombák + mycoplasma és/vagy chlamydia

Klinikai előnyök:

- Kiváló fungicid és sporocid hatás
- Antibakteriális aktivitás: (A gram. pozitív- és negatív baktériumok, chlamydiák, mycoplasmák ellen)
- Alacsony relapsus ráta
- Gyors terápiás hatás
- Kitűnő penetráció a szarurétegben is: onychomycosis
- Kifejezett gyulladáscsökkentő hatás
- A készítmény szabadon rendelhető („sz" jelzés nélkül)

Kiszerelési formák:

BATRAFEN oldat
BATRAFEN krém
BATRAFEN hintőpor
BATRAFEN hüvelykrém

Részletes információk az alkalmazási előírásban találhatók

Hoechst

Hoechst Hungaria Kft.
1051 Budapest
Bajcsy-Zsilinszky út 12.
Tel.: 117-9011 Fax: 118-2822

Concor®

(Bisoprolol) *...összetéveszthetetlen β blokkoló*

Jelenleg a legszelektívebb β_1-blokkoló

Nincs ISA (PAA) hatás

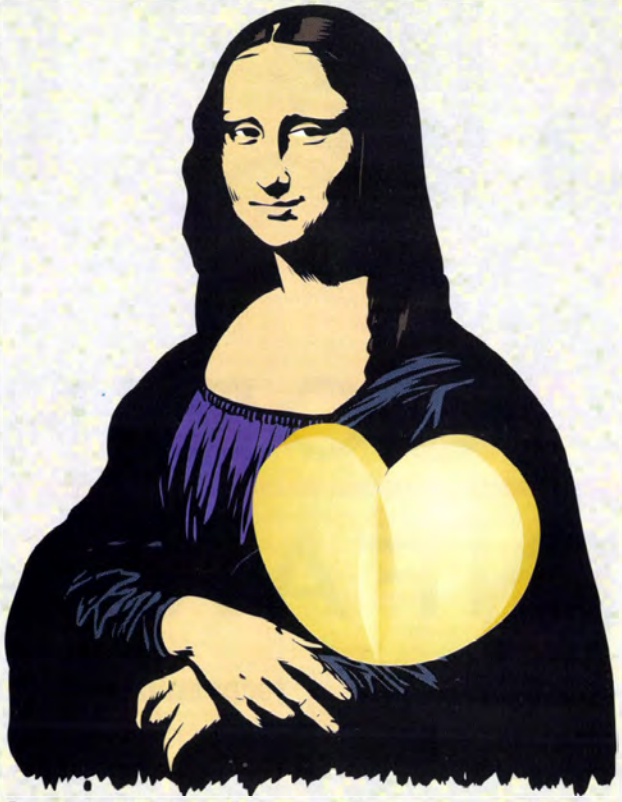
Napi egyszeri adagolás - 24 órás védelem

Kevés hatóanyag (5mg; 10mg) - nagy hatékonyság

Optimális farmakokinetikai tulajdonságok

80% feletti terápiás eredményesség

Jól tolerálható

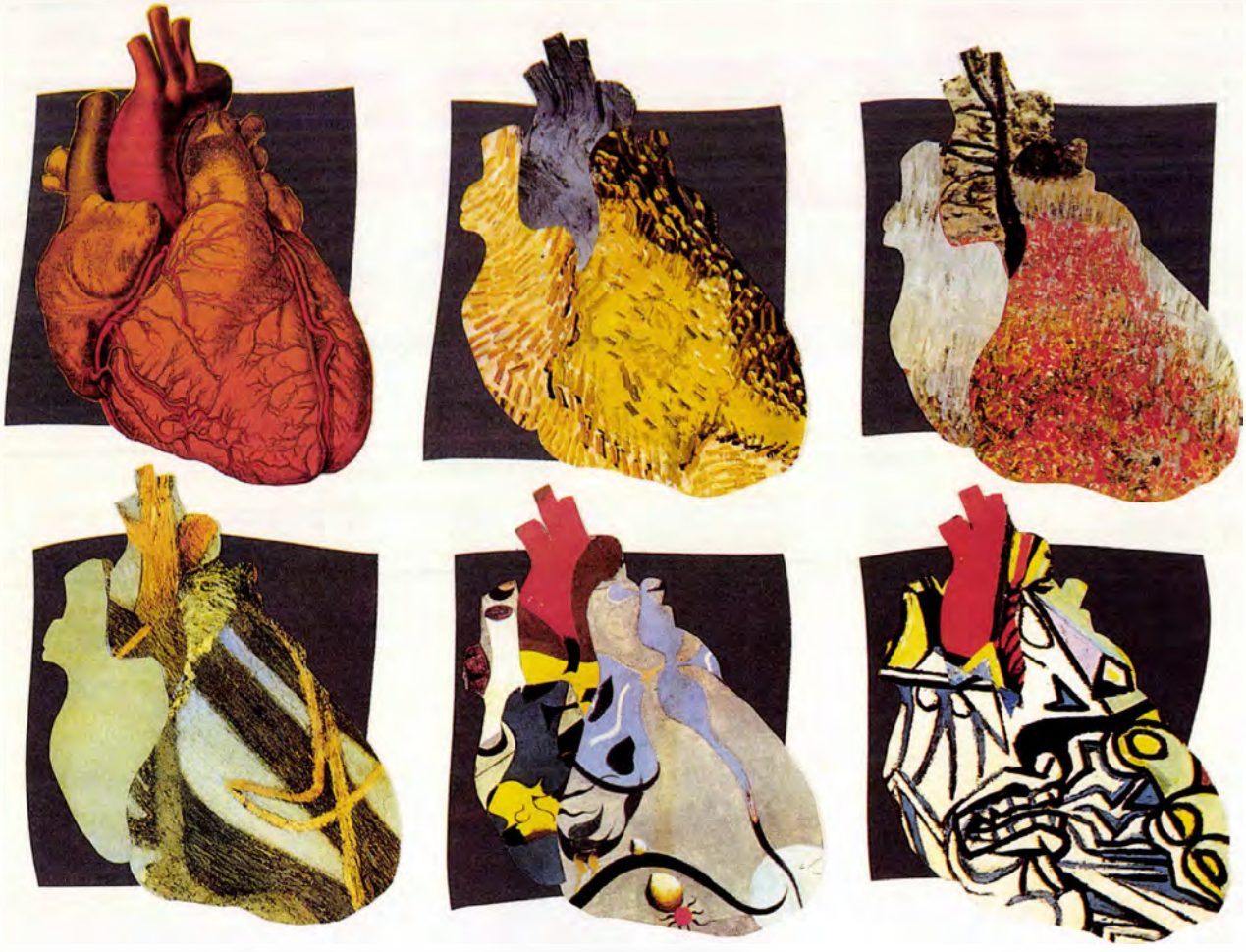


A m i s z í v ü g y ü n k . . .

További információért forduljon a **Merck Kft.**-hez.
1116 Budapest, Talpas u. 3. Telefon.: 209-2888

CARDIO-
VASCULAR
MERCK

...A JÓL BEVÁLT NIFEDIPIN



CORINFAR®

CORINFAR® RETARD

Hypertóniában

- esszenciális hypertónia minden súlyossági fokozatában monoterápiaként is
- hypertenzív krízisben
- szekunder hypertóniában

Ischaemiás szívbetegségben

- krónikus stabil effort angina pectoris
- vazospasztikus angina pectoris
- posztinfarktusos angina pectoris korai és tartós kezelése
- instabil angina pectoris

CORINFAR 10 mg, 100 tabl.
CORINFAR Retard 20 mg, 30–50–100 tabl.

Gyártó:
ARZNEIMITTELWERK
DRESDEN GMBH

ASTA Medica Kft.
1034 Budapest, Tímár u. 20.
Telefon: 269-7414

ASTA MEDICA

A személyazonosítás és „kultúrtörténete"

A tudománynak vannak érdekességei és néha az érdekességekből lesz tudomány.

1788-ban tett (második) római utazása után Goethe így írt egy koponyáról, melyről azt hitte: a nagy Raffaello Santié:

„Igazán csodálatos látvány! Egy olyan szép, lekerekített foglalat, amilyent csak képzelni lehet, egyetlen nyoma nélkül kiemelkedésnek, púpnak, dudornak, melyeket más koponyákon később megfigyeltem... nagyon sokrétű jelentése volt. Nem tudtam magam a látvány hatása alól kivonni..."

Hogy *Raffaello* koponyája másutt volt eltemetve, azt Schaaffhausen (1883) öt évvel később bebizonyította. Máig nem tudjuk, kié volt a koponya, amelyet Goethe az irodalom piedesztáljára emelt.

A személyazonosítás szakmai története a kultúrtörténetben kezdődik. *J. S. Bach* nemcsak a zenetörténetben, de a személyazonosítás témájának történetében is klasszikus kázusnak számít.

His, W. (1895/a; 1895/b) lipcsei anatómus vizsgálta a Tamás-templom egykori orgonistájának vélelmezett eltemetési helyét és az ott talált csontmaradványokat. Az arc lágyrészeinek vastagságát mérve keresett és talált olyan általánosan használható törvényszerűséget, amely alapján megkísérelte az arcvonások rekonstruálását. A koponya gipszmásolatára felhelyezett szobrászati anyaggal „újra alkotva a portrét", bizonyította a „koponya személyazonosságát". A lágyrésztvastagság meghatározásával a kezdetektől mostanáig sok tudós foglalkozott.

A tűvel végzett mérésektől a röntgen-, ultrahangvizsgálatokon át a technika a computertomographiáig (Helmer és mtsai 1986) számos módszert kipróbált. Vizsgálták a lágyrészvastagság törvényszerűségeit rasszok (Kollmann 1898), az életkor előrehaladása szerint (Jarcho 1935), de az arc plasztikai rekonstrukciója — a megismert törvényszerűségek ellenére — mindmáig inkább művészi intuíció eredménye maradt.

Eggeling (1913) kísérletet végzett, azt vizsgálva: mekkora szerepe van a művészi intuíciónak az arc rekonstruálásában. A kísérlethez egy halottnál megmérte az arc és a koponya más részeinek lágyrészvastagságát, majd halotti maszkot is készített. A maceralt koponya gipszöntvényét odaadta két szobrásznak, és közölte velük a lágyrészvastagság mérésének adatait. Az elkészült „rekonstrukciók" nem is hasonlítottak egymáshoz, de a halotti maszkhoz sem.

Megkísérelték a Neander-völgyi ősember arcát rekonstruálni (Constable 1973).

Sorra arcot öltöttek az őskor, az ókor és az újkor hajdanvolt embereinek fennmaradt koponyái (Kollmann—Büchly 1898, Ullrich 1972, Wolf—Burian 1977, Berg és mtsai 1981).

Magyarországi ásatásokból előkerült longobárd harcos koponyájának és más sírokból előkerült koponyáknak *Árpás* Károly szobrászművész adott újra arcot (Kiszely 1976).

J. S. *Bachról* nemcsak szellemi hagyatékát elemző, zenetörténeti tárgyú elemzések és könyvek születtek, hanem „ránk hagyott" földi maradványairól is több tudományos közlemény (His 1895/a) és könyv is (His 1895/b).

Haydn és *Mozart* is bevonult a természettudomány világába. (Tandler 1909, ill. Kritscher—Szilvássy 1991).

A zeneirodalom óriásain kívül képviselteti magát ebben a társaságban a drámaírás és költészet *Shakespeare* és *Schiller* révén (Schaaffhausen 1875, illetve Welcker 1883, Froriep 1913 és Hildebrandt 1950), a filozófiatörténet is, nem kisebb személyiséggel, mint Immanuel *Kant* (Kupffer—Hagen 1881, Grüner 1959). És hogy a pedagógia se maradjon ki, *Pestalozzi* (1746—1827) arcát is rekonstruálták (Etter 1984; Iten 1987).

Külön említést érdemel az arcrekonstruálás tudományos igényű művelői között *Geraszimov*. Az 1907-ben Péterváron született tudós archeológiát és anatómiát tanult. Őskőkori lelőhely felfedezésével már 22 éves korában ismertté tette nevét, de világhírt a doktori disszertációban már leírt, és később 40 éven át tudományos alapossággal tökéletesített, művészi szinten művelt, plasztikus arcrekonstrukció hozott neki.

Tudományos alaposságára jellemző, hogy amikor megbízták a közelgő ezeréves évfordulóra a tadzsik irodalom megalapítójának tartott, 941-ben meghalt *Abu-Abdillah Gafar Rudaki* sírjának megkeresésével, majd a megtalált koponya alapján a költő arcának rekonstruálásával, Geraszimov nemcsak történeti előtanulmányokat végzett, és nemcsak a régi muzulmán temetkezési szokásokra vonatkozó adatokat gyűjtött össze, hanem *Rudaki* verseit elolvasva arra is választ keresett, hogy a köztudottan vak költő, vajon vakon született-e, vagy később vesztette el szeme világát? A versek elemzése alapján Geraszimov arra a meggyőződésre jutott, hogy a költő által leírt képek csak olyan embertől származhatnak, aki valaha látott. A „*Három ingről*" című versben a költő azt írta, hogy „arca ármánytól vérzett" és „szíve rágalmazástól meghasonlott" (majd költői szavakkal vádolta vakságát). Geraszimov ebből arra következtetett, hogy a költőt megvakították. (Mint ahogyan abban az időben az szokásos büntetés volt, szemeit forró vassal kiszúrták vagy égő parázzsal kiégették. Életkoráról, fogai állapotáról is a költő versei alapján állított össze adatokat.)

A beszerzett történeti és kultúrtörténeti adatok alapján egy Szamarkandhoz közeli faluban felnyittatott sírban olyan csontvázat találtak, mely magas kort megért férfié volt, és a koponya vizsgálata során megállapítható volt, hogy a fogak közel azonos időben kerültek ki a fogmedrekből, a szemgödrök felső peremén pedig olyan régi sérülések helye látszott, amelyekről — további csontvizsgálatokkal — megállapítható volt, hogy égési sérülés gyógyulása utáni állapotnak felelnek meg.

Ugyanilyen alapossággal készítette elő a *Timur*-dinasztia szamarkandi mauzóleumának felnyitását, *Rettenetes Iván* és fiainak moszkvai exhumálását, vagy *Nagy Jaroszláv* kijevi sírjának feltárását, majd az arcok rekonstrukcióját.

Felkérték a weimari „*Schiller*-koponyák" ellenőrző vizsgálatára, és Schiller arcának „kontroll-rekonstrukciójára" is. Közel *egy évtizeden* át fogalkozott ezzel. Korabeli ábrázolások, a rekonstruálni szándékozott személy rokonainak koponyasajátosságai, képeken látható mimikai jellegzetességei alapján készítette elő az arcrekonstrukciót, amelyet aztán — szobrászművészi tehetsége révén — művészi szinten végzett el.

(Sajnálatos, hogy kevés közleménye jelent meg saját hazájában is. Az arcrekonstrukcióról 1949-ben és 1955-ben írt összefoglaló munkáját, Rudaki személyazonosításáról 1958-ban, a „kőkorszak embereiről" 1964-ben orosz nyelven megjelentetett munkáját idézik leggyakrabban. 1967-ben német nyelven jelent meg a történelmi személyiségek arcrekonstrukciójáról általa írt fejezet a Tudomány és az emberiség című könyvben. 1968-ban német nyelven, 1971-ben angolul jelent meg könyve.)

Geraszimov saját módszerét a kriminalisztikai személyazonosításhoz is alkalmazta (1953). Ez azonban már egy másik történet.

Az emberek többsége (több mint 90—95 százaléka) vizuális típus. Emlékeit képekhez kötve jegyzi meg és őrzi. Természetes igény szinte, hogy a történelem és a kultúrtörténet nevezetes személyiségeiről is legyen egy képünk, amelyhez maga a személy és a hozzá kapcsolódó ismeretek, adatok, élmények kötődnek. Regényolvasás közben „agyunk mozijában" képzelt képek peregnek. Valakiről hallva vagy olvasva, „lelkiszár szemeink" előtt megjelenik egy alak, egy arc.

A történelem és a kultúra nevezetes személyiségei közül csak kevesekről készült hiteles vagy hitelesnek elfogadható portré, szobor, festmény vagy fénykép. Bibliai alakoktól a legutóbbi évszázadban éltekig sokakról művészi képzelet szülte képek ismertek csak.

Izgalmas dolog „személyesen" megismerni valakit, aki „csak képzeletünkben élt", egy olyan kép alapján, amely hiteles vagy annak elfogadható. Még akkor is érdekes, ha csalódást okoz, hogy nem egyezik a képzeletünk alkotta képpel.

Az érdekes kuriozitás is ösztönözhet tudományos tevékenységre. Az arc plasztikus rekonstrukciója nagyon sok tudományos ismeretet követel. Nemcsak anatómiait, hanem történelmit, kultúrtörténetit, olykor irodalmit is! Lehet, hogy a rekonstrukcióban megmaradó szubjektív elemek miatt a hasonlóság a nem ismert „eredeti" és a „helyreállított" között még „hagy kívánnivalókat maga után". De a tudományos igénnyel véghezvitt arcrekonstrukció „eredménye" biztosan közelebb áll az eredetihez, mint a szabadon szárnyaló fantázia által (mindenkinél másmilyennek) alkotott kép.

Nemcsak igény van rá, de létjogosultsága is van tehát a tudományos igényű arcrekonstrukciónak. Még akkor is, ha néha téved. Ez a „tudomány" is fejlődik, és remélhetőleg mindig lesznek hívei, „fejlesztői", és egyszer eljut a „majdnem tökéletes" szintjére.

Egészen bizonyos, hogy 1788 óta nem csak Goethe tévedett abban, hogy kinek a koponyáját látja.

Mert a hit láttat, még akkor is, ha tudományosan ellenőrizni próbáljuk.

IRODALOM: 1. *Berg, S., Rolle, R., Seemann, H.:* Der Archäologer und der Tod. Archäologie und Gerichtsmedizin. Bucher, München—Luzern, 1981. — 2. *Constable, G.:* Die Neandertaler. Time-Life International (Nederland) B. V., 1973. — 3. *Eggeling, H.:* Die Leistungsfähigkeit physiognomischer Rekonstruktionsversuche auf Grundlage des Schädels. Arch. Anthropol. 12, 44—47, 1913. — 4. *Etter, H. U. F.:* Johann Heinrich Pestalozzi: sein Erscheinungsbild und seine Leiden. Benziger, A. G. Einsiedeln, Switzerland, 1984. — 5. *Froriep, A.:* Der Schädel Friedrich von Schillers und des Dichters Begräbnisstätte. Barth, Leipzig, 1913. — 6. *Geraszimov, M. M.:* Osznovi Voszsztanovlenyije lica po cserepu. Szovjetszk. Nauk., Moszkva, 1949. — 7. *Geraszimov, M. M.:* O vazmozsnosztyi primenyenyija v szledsztvennoj praktyike metoda voszsztanovlenyije lica po cserepu. Szovjetszk. Nauk., Moszkva, 1953. — 8. *Geraszimov, M. M.:* Voszsztanovlenyije lica po cserepu. Izdat Akad. Nauk., Moszkva, 1955. — 9. *Geraszimov, M. M.:* Opit voszproizvedenyija dokumentalnogo portreta po szkeletu iz Pandzsruda. Sztalinabad, 1958. — 10. *Geraszimov, M. M.:* Ljudi kamennogo veka. Izdat. Akad. Nauk., Moszkva, 1964. — 11. *Gerassimov, M. M.:* Gesichtsrekonstruktionen historischer Persönlichkeiten. (in: Wissenschaft und Menschheit) Urania, Lepizig—Jena—Berlin, 1967, S. 81—105. — 12. *Gerassimov, M. M.:* Ich suchte Gesichter. Schädel erhalten ihr Antlitz zurück. Bertelsmann, Gütersloch, 1968. — 13. *Gerasimov, M. M.:* The face finder. Lippincott, New York—Philadelphia, 1971. — 14. *Grüner, O.:* Schädelidentifizierung in Vergangenheit und Gegenwart. Dtsch. med. Wschr., 1959, *84,* 1270—1275. — 15. *Helmer, R., Koschorek, F., Terwey, B, Frauen, T.:* Dickenmessung der Gesichtsweichteile mit Hilfe der Kernspin-Tomographie zum Zwecke der Identifizierung. Arch. Kriminol., 1986, *178,* 139—150. — 16. *Hildebrandt, F. L.:* Die zwei Schiller-Schädel zu Weimar. Hildebrandt, Berlin, 1950. — 17. *His, W.:* Johann Sebastian Bach. Forschungen über dessen Grabstätte, Gebeine und Antlitz. Bericht an den Rath der Stadt Leipzig. FCW Vogel, Leipzig, 1895/a. — 18. *His, W.:* Anatomische Forschungen über Johann Sebastian Bach's Gebeine und Antlitz nebst Bemerkungen über dessen Bilder. Abh. Math-Physikal KI Kgl Sächs Ges. Wiss, 1895/b. — 19. *Iten, X. P.:* Identification of skulls by Video-superimposition. J. Forensic Sci., 1987, *32,* 173—188. — 20. *Jarcho, A.:* Die Altersveränderungen der Rassenmerkmale bei den Erwachsenen. Anthrop. Anz., 1935, *12,* 173—179. — 21. *Kiszely, J.:* Sírok, csontok, emberek. Gondolat, Budapest, 1976. — 22. *Kollmann, J.:* Die Weichteile des Gesichts und die Persistenz der Rassen. Anat. Anz. 1898, *15,* 165—177. — 23. *Kollmann, J., Büchly, W.:* Die Persistenz der Rassen und die Rekonstruktion der Physiognomie prähistorischer Schädel Arch. Anthrop. 1898, *25,* 329—359. — 24. *Kritscher, H., Szilvássy, J.:* Zur Identifizierung des Mozartschädels. Ann. Naturhist. Museums, 93/a. Wien, 1991. — 25. *Kupper, C., Hagen, F. B.:* Der Schädel Immanuel Kants. Arch. Anthrop., 1881, *13,* 359—410. — 26. *Schaaffhausen, H.:* Über die Totenmaske Shakespeares. JB Dtsch. Shakespeares Ges, 1875, *10,* 26—49. — 27. *Schaaffhausen, H.:* Der Schädel Raphaels. Zur 400 jährigen Geburtstagsfeier Raphael Santi's. Cohen & Sohn, Bonn, 1883. — 28. *Tandler, J.:* Über den Schädel Haydns Mitt. Anthrop. Ges, 1909, *39,* 260—279. — 29. *Ullrich, H.:* Plastische Gesichtsrekonstruktionen auf ur- und frühgesichtlichen Schädeln als wissenschaftliche Dokumente Z. Archäologie, 1972, *6,* 32. — 30. *Welcker, H.:* Schiller's Schädel und Todtenmaske nebst Mittheilungen über Schädel und Todtenmaske Kant's Viehweg & Sohn, Braunschweig, 1883. — 31. *Wolf, J., Burian, Z.:* Menschen der Urzeit. Dansien, Hanau, 1977.

Bajnóczky István dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

GASTROENTEROLOGIA

Vérző peptikus fekély. Laine, L., Peterson, W. L. (Dallas VA Medical Center): N. Engl. J. Med., 1994, *331*, 717.

A felső gastrointestinalis vérzések 50%-a ered fekélyből, amely évi 150 ezer esetet jelent az Egyesült Államokban. 80%-ban spontán megszűnik és a mortalitás az utóbbi 30 évben változatlanul 5—6% között van. Ennek magyarázata lehet az előrehaladott életkor és halálhoz vezető egyéb kísérő betegségek, valamint a nem műtéti vérzéscsillapító eljárások nem eléggé effektív volta. A vérzésre predisponáló faktorok közül a savsecretio mértéke nem játszik szerepet, a Helicobacter pylori aránya vérző fekélyesekben még alacsonyabb is 15—20%-kal. A non-steroid gyulladásgátlók (NSAID) szedése tűnik a legnagyobb rizikófaktornak, főként időseknél. A terápia kezdetén, egy hónapon belül jön létre leggyakrabban, amely arra utal, hogy a betegek egy részénél nem NSAID fekély, hanem a korábbi (nem felfedezett) fekélybetegség szövődménye jelentkezik. Az aspirin vérzést okozó hatása dózisfüggő. Steroidokkal kombinálva 10-szeresére növekszik a NSAID okozta vérzések rizikója. Az anticoagulatiós kezelés feltehetően növeli a rizikót, bár egyes placebo-kontroll vizsgálatok ezt nem erősítették meg.

A klinikai tünetek közül 20% melaena, 30% haematemesis, 50% kettő kombinációja dominál. Friss piros véres széklet (haematochezia) 5%-ban fordul elő. Melaena 50—100 ml vérvesztés, haematochezia 100 ml vérvesztés felett jelentkezik peptikus fekély esetén.

Prognosztikus faktorok közül az életkor és a kísérő betegségek a legfontosabbak. 60 év felett a mortalitás 10%-ra nő. Az endoscopos kép alapján a fekély nagysága (10 mm felett már nő a rizikó), az aktív vérzés, a látható ér (főként, ha áttetszőnek és nem vérrel kitöltöttnek látszik) a főbb rizikófaktorok. Az endoscopos Doppler-szonda által észlelt pozitív artériás jel rizikófaktorként még további vizsgálatokat igényel.

Annak ellenére, hogy a nyolcvanas évek tanulmányai szerint az endoscopia bevezetése nem változtatta meg jelentősen a vérző fekély ellátást, mégis szükséges az azonnali endoscopia. Hiszen csak így állapítható meg a vérzés prognózisa. Ettől függ a további hospitalisatio, illetve a beteg adekvát részlegen való elhelyezése. Aktív vérzés, vagy látható ér intenzív osztályon való elhelyezést igényel. A legtöbb ismételt vérzés három napon belül fordul elő, ezért három nap múlva eseménytelen megfigyelés után már az emissio mérlegelhető. Egy endoscopos tanulmány alapján 166 betegnél, akinél látható ér, vagy coagulum volt, e jelek három nap alatt megszűntek. A nagy rizikójú vérzésnél két napig csak folyadéktartalmú étrend adandó, egyébként a többi esetben a beteg orálisan táplálható.

A konzervatív kezelés során a fizikális eljárások (jeges gyomoröblítés stb.), valamint a vasoconstrictor, prostaglandin, H2 blockoló, omeprazol és somatostatin kezelés nem egyértelműen effektív. H2 blockolók adása azonban a fekély gyógyulását segíti és mielőbbi orális adásuk javasolt.

Az endoscopos kezelések közül a laser kezelés eredményei vitatottak, a transmurális sérülés veszélye miatt nagy tapasztalatot igényel és a készülék igen drága. Elsősorban a bipoláris electrocoagulatiót és a hőszondát javasolják az 1989-es Nemzeti Egészségügyi Intézet konszenzus konferenciájának ajánlása alapján. Az injectiós kezelések (ethanol, adrenalin, fiziológiás só, polidocanol) egyaránt eredményesek, amelyek a lokális compressio haemostasist okozó hatására utalnak.

Az injectiós és szondás kezelések eredményei azonosak, de a mortalitást nem javították a tanulmányok többségében. Azonban felmerül statisztikai hiba lehetősége is a kis esetszámok alapján. Újabb tanulmányok ugyanis metaanalízissel már kifejezett csökkenést igazoltak a mortalitásban és a hospitalisatio idejében is. 27 tanulmány összegzése: a kezelést követően e betegek 21%-ában volt ismételt vérzés és 10%-ban volt szükség műtétre.

A sebészi beavatkozás minél előbb eldöntendő, mivel főleg 60 év felett az idő múlásával nő a mortalitás. Angiographiás kezelés (intraarteriás vasopressin infusio, gelatin embolisatio) 75—80%-ban megállítja a vérzést, de a recidíva 50%-os és szövődmények is előfordulnak.

A vérzett fekélyek gyógyulása nem hosszabb, de 36%-os ismételt vérzést találtak duodenális ulcusban 61 héten belül. Szükséges a hosszú távú fenntartó kezelés és a rizikófaktorok (NSAID, Helicobacter pylori, savtermelés) kiküszöbölése.

Szerzők ajánlása a Helicobacter mielőbbi kimutatása és eradikálása és az NSAID gyógyszer leállítása. Ha ez mégsem lehetséges, misoprostrol csökkenti az új fekély kialakulását, omperazol is hatásos lehet.

Az ismételt vérzések sebészi megoldásai közül proximalis selectiv vagotomia, truncalis vagotomia, pylorus plastica, vagotomia és antrectomia az egyes módszerek. Zollinger-Ellison-syndroma esetében a proton-pumpa inhibitorok a savsecretio operatív megoldását szükségtelenné tették és a tumor resectiója kerül előtérbe.

Székely György dr.

Savas refluxszal járó kórképek. Pope, C. E. (Dept. of Medicine Seattle Veterans Affairs Medical Center, Univ. of Washington, USA): N. Engl. J. Med., 1994, *331*, 656.

A savas reflux betegség új koncepciója az utóbbi években már nemcsak a nyelőcső, hanem a gége és a tüdő savas reflux okozta károsodását is magában foglalja. A nyelőcső reflux legfőbb oka az alsó oesophageális sphyncter átmeneti ellazulása, nem pedig a nyugalmi nyomás emelkedése. A duodenumban lévő zsírmennyiség a legerősebb refluxot kiváltó inger. Hiatus hernia szintén oki tényező lehet, de patológiás reflux enélkül is előfordul.

A diagnózis típusos tünetek esetén (savgátlók által megszüntethető substernalis, nyakba sugárzó égő érzés) könnyebb, de coronaria betegséget is utánozhat, valamint erosiv vérzés is felléphet klasszikus tünetek nélkül. A szerző egy diagnosztikus algoritmust mutat be, amely szerint egyszerű égő érzésnél antacid terápiát kezdenek és ha ez sikeres, további vizsgálat nem szükséges. Ha nem, endoscopia következik, vagy obstruktív jelek esetén ezt megelőző nyelőcsőröntgen. További vizsgálatok elvégzése csak speciális esetekben indokolt és egy részük még kutatási célokat szolgál. A 24 órás pH monitorozás a tünetek és a reflux összefüggésének igazolására, negatív endoscopia és terápiára való refrakteritás esetén, vagy sebészi beavatkozás ellenőrzésére ajánlatos. Manometria sebészi beavatkozás előtti vizsgálat. Bernstein-féle savperfusiós teszt az oesophagus mucosa savra való érzékenységét bizonyítja. Izotóp vizsgálat a reflux lokalizálására alkalmazható. Az endoscopia egyre csökkenő költségei (vékony eszközök miatt nem kell sedatio) a szélesebb elterjedést lehetővé teszik.

A kezelés fontos tényezője az életmódtanácsadás (magasra támasztott fejrész lefekvéskor, lefekvés előtti evés kerülése, zsírszegény étkezés, dohányzás abbahagyása). Erosiv oesophagitis esetén H2 blockolók 50—75%-ban eredményesek, refrakter esetben proton-pumpagátlók (omeprazol) adandók. Ez utóbbiból a betegek kétharmadánál elég csak a szerző tapasztalata szerint a napi 20 mg, de 2 × 20 mg is szükséges lehet. Prokinetikus szerek közül a cisaprid önmagában vagy H2 blockolóval kombinálva. A gyógyulást követő relapsust megelőző fenntartó kezelés csak teljes dózisú H2 blockolóval vagy omeprazollal (ez utóbbi hosszas adása megfontolandó), vagy napi 20 mg cisapriddal végezhető. Sebészi megoldásként az Egyesült Államokban a Nissen-féle fundoplicatio terjedt el. A laparoscopos műtét technikailag nem könnyű. Szerző gyógyszeres ajánlata kezdetben nyolc héten át 2 × 800 mg cimetidine, vagy 2 × 150 mg ranitidine (később csökkentett adagban). Ha nem jó a reakció, napi 20 mg omeprazol, amely 2 × 20 mg-ra is növelhető. A fenntartó napi adag 20 mg.

A savas laryngitis tünetei rekedtség, improduktív köhögés, szorító érzés a torokban és állandó torokköszörülési inger. A klaszszikus refluxos tünetek gyakran hiányoznak. Endoscopia fehér plaque-okat mutat a gége hátsó részén (posterior laryngitis). Súlyos esetben fekélyes, polypoid képletek is lehetnek a hangszalagokon. A legújabb közlemények szerint a legjobb eredmények

kéthónapos omeprazol kezeléssel érhetők el. A modern nyelőcső-vizsgálati technikák felvetik a reflux és az asthma, valamint a tüdőfibrosis közötti összefüggést. Az asztmagyógyszerek (theophyllin) alsó oesophagus sphyncter nyomást csökkentő hatása még vitatott. A nem allergiás asthmás esetek javulásáról számol be több közlemény gyógyszeres vagy sebészi kezelést követően 30—60%-ban. A gyógyszeres kezelés megszüntetését követően azonban visszaesés következik be az asthma állapotában egy ötéves megfigyelés alapján. További vizsgálatok és megfigyelések szükségesek az antireflux kezelés egyes tüdőbetegségekre gyakorolt hatásának igazolására.

Székely György dr.

Per os budenosid az aktív Crohn-betegség kezelésében. Greenberg, G. R., Feagan, B. G., Martin, F. és mtsai (Department of Medicine, University of Toronto, Toronto, Canada): N. Engl. J. Med., 1994, *331*, 836.

Kettős vak, multicentrikus vizsgálattal 258 Crohn-betegségben szenvedő egyénen hasonlították össze nyolc héten át két részletben; reggel és este beadott napi 3, 9 és 15 mg per os budenosid hatását placeboval. A gyomor savas közegének ellenálló, a terminális ileumban és a proximális colonban felszabaduló budenosid kapszulát alkalmaztak.

Nyolchetes kezelést követően a napi 9 mg-os dózissal kezeltek 51%-a került remisszióba, a 15 mg napi adagnál 41%, a 3 mg-osnál 33%, a placeboval kezelteknél ez az arány 20% volt. Az aktivitási index csökkenése a 9 mg-os csoportban volt a legszámottevőbb (a nyolcadik hét végére átlagosan 121 pont).

A 9 és a 15 mg-mal kezelteknél már két hét után szignifikánsan csökkent a betegség aktivitási paramétere, négy hét után pedig közel a teljes terápiás hatás kifejlődött. Az életminőség (quality of life) a napi 9 mg budenosiddal kezelt csoportban változott a legkedvezőbben és ez szoros korrelációban állt az aktivitási index csökkenésével.

A gyógyulási hajlam nem függött össze a beteg nemével, a betegség aktivitásával, a lokalizációjával, a megelőző bélrezekcióval, korábban alkalmazott kortikoszteroid terápiával vagy a dohányzással. A steroid mellékhatások közül csak a 7%-ban előforduló holdvilág arc korrelált a kezeléssel, más, steroiddal összefüggésbe hozható klinikai jelek és laboratóriumi eltérések nem voltak gyakoribbak a budenosiddal kezelteknél, mint a placebót kapók között. A napi 9, és 15 mg budenosiddal kezeltek átlagos plazma cortisol szintje már két hét után alacsonyabb volt a normálisnál, míg a placebót, ill. 3 mg budenosidot kapóknál ilyen eltérést nem észleltek. Míg a kezelés megkezdése előtt mind a négy csoportban hasonló arányban fordultak elő a kortikotropin stimulációra csökkent válaszkészségűek, addig ez a kezelés befejezésekor a 9, és 15 mg-os csoportban szignifikánsan gyakoribb volt, mint a placebót kapók között. Bár vitatott a rövid távú szteroidkezelés hipofízis-mellékvesekéreg szuppressziós hatása, célszerűnek látszik ilyen esetekben sürgős műtétnél kortikoteroid pótlást alkalmazni.

Napi kétszeri adagban adott 9 mg budenosid kezelés mellékvesekéreg szuprimáló hatása kifejezettebb volt az egy másik vizsgálatban észleltnél, ahol napi egyszeri azonos adagú budenosidot használtak.

Összefoglalásként megállapítható, hogy napi 9 mg dózisú, per os adott budenosid jól tolerálható és hatásos kezelés a terminális ileum és a proximális colon Crohn-betegségében.

Darnót Gábor dr.

A duodenum polypok ellenőrzése familiaris adenomatosus polyposisban. Nugent, K. P., Spigelman, A. D., Williams, C. B. és mtsai. (The Polyposis Registry, St. Mark's Hospital, London, Anglia): Journal of the Royal Society of Medicine, 1994, *87*, 704.

A familiaris colon polyposis elnevezés kicserélését familiaris adenomatosus polyposisra (FAP) az tette indokolttá, hogy a betegekben a praemalignus adenomatosus polypusok nemcsak a vastagbélben, hanem majd minden esetben a duodenumban is megfigyelhetők. Ezen betegek között — miután elvégezték a profilaktikus colectomiát — a duodenum carcinomája vált a halálozás fő okává. Idővel a FAP betegek kb. 5%-ában fejlődik ki duodenum carcinoma.

A szerzők a londoni St. Mark Hospital polyposis registerében szereplő FAP esetek közül 70 betegben prospektív endoscopos követést végeznek, melynek előzetes eredményeit közlik. A vizsgálatokat azonos vizsgáló azonos, oldalt tekintő eszközzel (Olympus JFV 10) végezte. Minden beteg két alkalommal került endoscopiára, a vizsgálatok között átlag 40 hónap (26—57 hónap) telt el. Minden esetben video-, vagy fotodokumentáció történt, a polypok számát, méreteit, elhelyezkedését, és a histologiai adatokat regisztrálták, egyfajta staging-et dolgoztak ki. Biopsiás mintavételek történtek a papillából, a polypusokból és ha nem látszott polypus, random a duodenumból. A polyposis súlyosságának megbecslésére endoscopos és histologiai pontrendszert dolgoztak ki, az összehasonlításra a Wilcoxon-tesztet, a korrelációra a regressiós analízist használták.

Malignus átalakulást három betegben vetettek fel, azonban csak egy 71 éves nőbetegben lehetett az adenocarcinoma kifejlődését igazolni. Első vizsgálatakor a duodenumot sessilis és peduncularis, 4 cm-nél nagyobb méretű polypusok borították, a biopsiák tubularis adenomát igazoltak közepes fokú dysplasiával. Második vizsgálatakor súlyos fokú dysplasiát találtak, a kemény, immobilis tumorok miatt sebészi megoldást ajánlottak. A 11 × 4 cm-es helyi resectio megtörtént, közepesen differenciált adenocarcinoma igazolódott, mely a subserosába tört be. A resectiós határok épek voltak, histologiailag nyirokcsomó áttétet nem találtak, a CT negatív volt. 14 hónap elmúltával végzett endoscopos vizsgálatánál újabb adenomákat láttak a duodenumban.

Egy másik, 60 éves férfiben több sessilis tubulovillosus adenomatosus polypus volt a duodenumban. Műtétet ajánlottak, de a beteg még azelőtt, heveny myocardialis infarctusban exitált. A szerzők post mortem vizsgálatot kértek, de ezt elutasították.

A harmadik betegük — 54 éves férfi Dukes C stadiumú végbélrákkal, frissen operálva, emelkedett CEA szinttel, femúrban lévő metastasissal — első vizsgálatánál tubulovillosus adenomát, majd a másodiknál villosus adenomába való alakulást találtak. Műtét szóba sem jöhetett a fentiek miatt.

A szerzők által kidolgozott staging megfelelőbbnek bizonyult, mint a videóval végzett macroscopos összehasonlítás önmagában. A duodenum polyposis progressióját 10 esetben tapasztalták. A carcinoma rizikójának megítélésére a histologia ugyanolyan értékű a duodenumban is, mint a colonban. Bár nem tudjuk, pontosan mennyi biopsiát kellene venni a duodenumból (a szerzők a második vizsgálatnál kevesebb mintát vettek, mint az elsőnél), példaként említik a multicentrikus skandináv FAP tanulmányt, ahol látható duodenum polypusok esetén 10, macroscoposan ép nyombélből legalább 6 biopsiát vettek.

A szerzők a folyamatban lévő tanulmányuk előzetes eredményei alapján megerősítik a FAP betegekben 3 évente végzett felső panendoscopos ellenőrzés biztonságosságát. A betegek kis csoportjában, akikben súlyos duodenum polyposist látunk a gyakoribb, míg a betegek többségében a ritkább (5 évente végzett) ellenőrző vizsgálatokat ajánlják. Azt, hogy a polyposis staging jól correlál-e a malignus átalakulás rizikójával, és hogy a korai gyógyítás javítja-e a túlélés adatait, a hosszú távú tanulmányok eredményei mutatják majd meg.

Szalóki Tibor dr.

Vastagbélszűkületek gyermekkori cystás fibrosisban. Zerin, J. M. és mtsai (Riley Hospital for Children, Indianapolis): Radiology, 1995, *194*, 223.

A közelmúltban figyeltek fel néhény esetben gyermekekben cystás fibrosis mellett vastagbélszűkületek kialakulására. A szerzők saját anyagukban retrospektíve 10 ilyen esetet találtak, ezeket dolgozták fel: 5 fiú, 5 lány, életkoruk 2 és 9 év között. Ötnek születésekor bélelzáródása volt, három meconium ileus, két ileum-atresia. További ötnek csecsemőkorában malabsorptiója állt fenn. Mindnyájan tartós intenzív pancreasenzym substitutióban részesültek. A colonszűkület egyikben laparotomia kapcsán derült ki, egyben pedig rectalisan tapintható

volt. Kilenc esetben történt irrigoscopia, háromban CT vizsgálat is. A klinikai tünetek közül 7 esetben hasi fájdalom, 4—4 esetben hányás, hasi feszülés, hasmenés, 2 esetben székrekedés szerepelt. A jobb colonfél minden esetben érintett volt, kivéve egyet, melyben újszülöttkorban jobb hemicolectomia történt. Három alkalommal a folyamat kiterjedt a teljes vastagbélre és a végbélre, további háromban a rectum megkímélt volt. Irrigoscopia a szűkületnek megfelelően rendezetlen nyálkahártyát mutatott spiculatióval, a fal nodularis megvastagodásával és a normális haustratio hiányával, a vastagbél egyidejű megrövidülésével. A szűkült szakaszok rögzítettek voltak, sipolyok nem alakultak ki. Hét esetben az érintett vastagbélszakaszt műtétileg eltávolították. A kórszövettani vizsgálat submucosus fibrosist mutatott zsíros beszűrődéssel, esetenként eosinofil sejtekkel, legfeljebb minimális heveny gyulladás jeleivel. Granuloma, tályog, vasculitis nem fordult elő, egyértelműen hiányoztak Crohn-betegség jelei. A szűkület jelentős fokú és progresszív, irreversibilis.

Laczay András dr.

DIABETOLÓGIA

Az elhízás, a hypertonia és a II. típusú diabetes összesítő hatása az inzulinrezisztenciára. Maheux, P. és mtsai. (Geriatric Res., Educ. and Clin. Center, VA Med. Center, 3801 Miranda Ave., Palo Alto, CA 94304, USA): Hypertension, 1994, *24,* 695.

Az inzulinrezisztenciát kiváltó okok többfélék, a mostani irodalom igyekszik valamilyen közös utat találni egységes besorolásukra. A kaliforniai szerzők részben 75 grammos cukorterhelést, részben inzulinsuppressiót somatostatin, inzulin és glukóze 180 perces infusiójával. Ezekre a terhelésekre kapott vércukor, illetve inzulinszint eredményekből következtettek arra, hogy az elhízás, a magas vérnyomás és mindkettőben szenvedő II. típusú diabetesesek csoportjában hogyan alakul az inzulinrezisztencia. Az inzulinsuppressiós teszt végzése során az utolsó 30 perc plazmainzulinjának és cukorszintjének viselkedését használták fel az értékelés során.

A plazma inzulinszintje mind az 5 vizsgált csoportban fenti feltételek mellett (normális vérnyomású és testsúlyú, normális vérnyomású elhízott, magas vérnyomású normális testsúlyú, magas vérnyomású elhízott és magas vérnyomású elhízott II. típusú diabetesű) azonos szintű volt (400 pmol/l körüli értékek). Ezzel szemben a plazma cukorszintje az első csoporttól (normális vérnyomású és testsúlyú) az ötödikig (magas vérnyomású elhízott II. típusú diabeteses) fokozatosan növekedett (átlagosan 7 mmol/l-től 19 mmol/l értékig).

Csoportonként külön vizsgálva a vércukor és inzulin válaszokat, legalacsonyabb értékeket találtak az első csoportban, ezek szignifikánsan eltértek a másik 4 csoport értékeitől. Az elhízott és normális súlyú magas vérnyomásos betegek plazma cukorszint válasza a terhelésekre szignifikánsan magasabb volt, mint az egyébként minden tulajdonságban egyező normális súlyú társaiké. Az ötödik csoportba tartozó magas vérnyomású, elhízott és II. típusú diabetesesek cukorterhelésre és az inzulinsuppressiós testre adott válasza cukor tekintetében a többi csoporthoz viszonyítva a legmagasabb volt.

A kapott eredmények azt bizonyítják, hogy az említett kockázati tényezők hatása az inzulinrezisztenciára összesítődik.

Iványi János dr.

Testmozgás kiváltotta hypoglycaemia rövid hatású inzulin-analóggal kezelt IDDM betegeken. Tuominen, J. A. és mtsai (II. Dept. of Med., Helsinki Univ., Central Hosp., FIN-00290 Helsinki, Finland): Diabetologia, 1995, *38,* 106.

A Lilly-féle Lispro inzulin-anlóggal végzett vizsgálatok szerint a postprandialis hyperglycaemia jelentősen redukálható. Ezt a tényt figyelembe véve vizsgálták meg a finn szerzők 10 IDDM betegen (10 egészséges kontrollal összehasonlítva), hogyan hat az inzulin-analóg és az intenzív inzulinkezelés (Lilly-féle Humulin inzulinokkal) standard étrend és 40, valamint 180 perc múlva végzett 40 perces kerékpár ergométeres terhelés után a vércukor, inzulin, ellenregulációs hormonok, a serum tejsav és nem-észterifikált zsírsavszintjére.

A gyors hatású Humulint a 40 g szénhidrátot tartalmazó reggeli előtt 30 perccel, a Lisprót 5 perccel az étkezés előtt adták. A betegek átlagos életkora 35 év, diabetesük átlagos ideje 18 év, napi átlagos inzulinadagjuk 49 E volt. A kétfajta inzulint a betegek a terheléses vizsgálat előtt már 1 hónapon keresztül kapták.

A várakozásnak megfelelően a Lispro a serum inzulinszintjét hamarabb és 56%-kal magasabbra emelte, a postprandialis glucose válasz alacsonyabb volt, mint a Humulin esetében. Az első terhelésre a hypoglycaemia 2,2-szer volt nagyobb, a késői terheléskor viszont már 46%-kal kisebb volt Lispro esetében, mint a Humulin-inzulin adásakor. Az inzulin-analóggal kezeltek serum glucagon és adrenalin-koncentrációja kiinduláskor és később is magasabb szinten maradt, mint a Humulint kapóké. A többi vizsgált paraméter mindkét inzulinkezelés során azonosan viselkedett.

A szerzők véleménye szerint az inzulinanalógok postprandialis hyperglycaemiát csökkentő hatását feltétlenül figyelembe kell venni azokban a diabetesesekben, akiket analóg-készítményekkel kezelnek és nagyobb testi megerőltetésnek vannak kitéve (pl. sporttevékenységnek), mert az ilyenfajta terheléseket általában az inzulin beadása és az étkezés után röviddel és nem órák múlva szokták megkezdeni.

Iványi János dr.

Az inzulin-dependens diabetes mellitus incidenciájának drámai növekedése Nyugat-Ausztráliában. Kelly, H. A. és mtsai. (Public Health Unit., PO Box 1411, Albany, WA 6330, Ausztrália): Med. J. Aust., 1994, *161,* 426.

Az igen pontosnak tartott ausztráliai statisztikák szerint 1984—1989 között a 0—14 éves diabetes mellitusos fiatalok incidenciája 12—19/100 000 beteg/év volt. Ezeknek az éveknek az adatait és az incidenciát tanulmányozva a Perth-ben lévő Princess Margeret Hospital for Children munkatársai úgy számították, hogy területükön Nyugat-Ausztráliában 1992-ben 52 új diabeteses fiatallal kell majd számolniuk. Ezzel szemben meglepetésükre 84 új diabetesest (0—14 év között) jelentettek, ez 22,2/100 000 beteg/évet jelentett. A növekedés minden életkorban előfordul és mindkét nemben is, a leányok között valamivel gyakrabban.

Gondosan ellenőrizték azokat a helyeket, ahol a diagnózist fölállították, a diagnózis időpontjában mért szigetsejt-ellenes antitestek pozitivitásának arányát, valamint azt, hogy az új cukorbetegek elsőfokú rokonságában milyen volt a diabetes előfordulása s ezeket az adatokat összehasonlították a korábbi évek megfelelő adataival.

A nagyon gondos elemzés alapján sem tudtak magyarázatot adni a drámai növekedésre, esetleg környezeti tényezők, azon belül is a lakosság migrációját és így bizonyos genotípusok kockázati szerepét vetik fel. A probléma egyelőre adott, feltehetően a következő évek diabeteses incidenciája fog magyarázatot adni az 1992-es feltűnő növekedésre.

Iványi János dr.

A vércukor-ellenőrzés előrejelző szerepe az insulin dependens cukorbetegek mikroalbuminuriájának kialakulásában. Powrie, J. K. és mtsai: (Divison of Medicine, United Medical and Dental Schools of Guy's and St. Thomas's Hospitals, St. Thomas's Hospital, London, SE1 7EH, Anglia): Br. Med. J., 1994, *309,* 1608.

A bevezetőben a szerzők az inzulin dependens diabetes mellitusszal szövődött diabeteszes nephropathia, ill. az azt megelőző mikroalbuminuria jelentőségét taglalják, kiemelve, hogy az IDDM-ben szenvedők 30—40%-ánál jelenik meg ez a szövődmény, míg a többi betegnél még hosszan tartó betegség esetén sem. A vizsgálatot végzők kérdése az volt, hogy melyek azok a paraméterek, amelyek leginkább előre jelezhetik, ill. összefüggésben állhatnak a betegség során megjelenő mikroalbuminuriával.

A következő paraméterek lehetséges hatását vizsgálták: életkor a cukorbetegség diagnózisa idején, a diabetes időtartama, a dohányzás, a nem, az alkalmazott inzulindózis, a testtömegindex, az artériás középnyomás, a plazma glukóz és glikált hemo-

globin szint, a szérum kreatinin szint és kreatinin clearance, valamint az angiotenzin konvertáz enzim gén genoptípus. 10 éves követés után 172 IDDM-ben szenvedő betegből végül 97 — a vizsgálat kezdetekor nem mikroalbuminuriás, normális vesefunkciót mutató, nem hipertóniás — beteg adatait elemezték. Mikroalbuminuriásnak tartották azokat a betegeket, akiknél a reggeli vizeletben az albumin : kreatinin arány nagyobb volt 3 mg/mmol-nál. Összehasonlították a 10. év végére mikroalbuminuriássá vált betegek kiindulási paramétereit a nem mikroalbuminuriás betegekével, valamint megvizsgálták, melyik paraméter jelezte leginkább a későbbiekben megjelenő mikroalbuminuriát.

A vizsgálati periódus végére a 97 betegből 8-nál találtak mikroalbuminuriát. Ezen utóbbi betegek vércukor és glikált hemoglobin szintje a vizsgálat kezdetén szignifikánsan magasabb volt, mint azoké, akiknél nem alakult ki mikroalbuminuria. A fiatalabb kor a diabetes diagnózisa idején hasonló, bár kevésbé szignifikáns különbséget mutatott. Lineáris regressziós vizsgálatok azt mutatták, hogy a magasabb vércukor és glikált hemoglobin szintek állnak legszorosabb összefüggésben az albuminuria mértékének progressziójával. Szoros összefüggést találtak még a kiindulási és a vizsgálat végén mért vizelet albumin : kreatinin arány között. A diabetes fennállásának időtartama kevésbé szoros, de szignifikáns kapcsolatban állt az albuminuria progressziójával. Sem az angiotenzin konvertáz enzym gén genotípus, sem a többi vizsgált paraméter nem függött össze a diabetes során kialakuló mikroalbuminuriával.

A megbeszélés során a szerzők kitérnek arra, hogy — ellentétben másokkal — azért nem tudták kimutatni a magasabb vérnyomás, ill. a dohányzás prediktív jellegét, mert a többieknél szigorúbb, ill. más kritériumok alapján szűrték ki a vizsgálat kezdetekor mikroalbuminuriás betegeket. Aláhúzzák annak jelentőségét, hogy már igen kis mértékű vizelet albumin szint növekedés arra utalhat, hogy a diabeteszes nephropathiához vezető kórfolyamatok elkezdődtek.

Tislér András dr.

Észrevehetően megnövekedett a vesebetegség mortalitás és a veseműködést pótló terápia incidenciája japán IDDM betegek között, szembeállítva az USA-beli Allegheny megye (Pennsylvania) adataival. Matsushima, M. és mtsai (3rd Dept. of Int. Med., Jikei Univ. School of Med., 3—25—8 Nishishimbashi Minato-ku , Tokyo 105, Japan): Diabetologia, 1995, *38*, 236.

1994-ben a Diabetes Care-ban japán szerzők összehasonlító adatokat közöltek évtizedekre visszamenőleg japán és amerikai diabetesesek mortalitásáról és az volt a megállapításuk, hogy a japán cukorbetegek koszorúér mortalitása lényegesen alacsonyabb volt, mint a bostoni Joslin-klinika hasonló beteganyagában (Diabetes Care, 1994, *17*, 1062—1063.).

A jelen cikk szerzői a pittsburghi munkacsoporttal közreműködve dolgozták fel 15 évre visszamenőleg diabeteses betegeiket abból a szempotból, van-e számottevő különbség a japánok és az amerikaiak között a diabeteses veseelégtelenség kialakulását és a végkifejletét illetően. Japánban ugyanis más államokkal összehasonlítva igen alacsony az IDDM incidenciája.

1374 japán és 995 Pittsburgh környéki diabeteses beteg adatait hasonlították össze 1965—1979 között és 1990-ben összegezték a betegek adatait.

Annak ellenére, hogy a már említett IDDM incidencia Japánban alacsony, azt találták, hogy a 15 év alatt Japánban a diabetesesek veseelégtelensége következtében kétszeres volt a mortalitás, mint az USA-ban s ugyancsak kétszer volt nagyobb a dialysis incidenciája is. Japánban 90 beteg halt meg, az USA-ban 58, közülük a veseelégtelenség végstádiumában Japánban 36 beteg (40%), míg az USA-ban az 58-ból 17 (29%). A dialysist Japánban nagyobb mértékben 1985-től alkalmazták, de még ebben az időszakban is 25%-a volt a meghalt betegeknek olyan, aki sohasem részesült dialysis terápiában. Attól kezdve, hogy a diabeteses vesebetegek kezelésére a dialysist bevezették, egyik államban sem volt lényeges különbség a veseelégtelenségben elhaltak arányát illetően.

A két szerzőcsoport úgy értékeli a rosszabb japán eredményeket, hogy ebben a nem tökéletes diabetes gondozás (korábban pl. Japánban vasárnap nem adtak inzulint a cukorbetegeknek, másrészt a dialysistől kezdetben meglehetősen vonakodtak a japán cukorbetegek) és esetleges genetikai vagy környezeti tényezők is szerepet játszhattak.

Iványi János dr.

Diabeteses nephropathiás asszonyok terhességei: az anya és gyermek sorsának hosszú távú alakulása. Kimmerle, R. és mtsai (Dept. of Metab. Dis. and Nutr., Heinrich-Heine Univ., Moorenstr. 5, D—40225 Düsseldorf, Germany): Diabetologia, 1995, *38*, 227.

Renálisan már érintett diabeteses asszonyok terhességének kimenetele korábban igen kockázatos volt, ma azonban nagyon gondos odafigyeléssel, sűrű ellenőrzésekkel nem elképzelhetetlen ezen asszonyok terhességének kiviselése és egészséges gyermek megszületése.

A düsseldorfi szerzők 10 éves beteganyagában 33 nephropathiás diabeteses nő 40 terhességének sorsáról van szó. Ezeket az asszonyokat összehasonlították olyan 91 diabetikával, akiknek az 5 éves észlelés alatt még renális károsodásuk nem volt és 111 terhességet viseltek ki.

A renális érintettség kritériumának már a terhesség elején a 400 mg/napnál magasabb proteinuriát, a 80 ml/min alatti creatinin clearance-t tekintették, ezeken kívül 10 asszonynak az első trimesterben hypertoniája is volt. Az asszonyok többsége a Whiteklasszifikáció F csoportjába tartozott, de volt közöttük 2 olyan asszony is, akiken már vesetransplantatiót végeztek. A kezdeti 3 g/nap feletti proteinuria 14%-ról 53%-ra nőtt, a hypertonia elleni gyógykezelés aránya pedig 53%-ról 97%-ra. A szülés időpontját elsősorban az anya veseműködése és szénhidrát-anyagcseréje befolyásolta. 31 újszülött (86%) császármetszéssel jött a világra. A szénhidrát-anyagcsere a szülésig 81%-ban elfogadható volt, az asszonyok szemfenéki képe viszont a terhesség során 53%-ban romlott. 11 újszülöttet a 34. terhességi hét előtt kellett világra hozni, az összes újszülöttből közülük fordult elő 50%-ban respirat. distress tünetcsoport.

A 36 gyermeket 0,5—11 év között ellenőrizték, 1 halt meg közülük 5 héttel a megszületés után. A gyermekek szellemi fejlődése többségükben kielégítő volt, súlyos retardáció (benne epilepsia, tetraplegia és vakság) 5 esetben fordult elő. Az anyák sorsa a terhesség során észlelt nephropathia súlyosságával arányban volt, 8-nak közülük végstádium alakult ki és 4-en a szülés után 4 éven belül meghaltak. Dialysisre azok szorultak elsősorban, akiknek már terhességük első trimesterében is jelentősebben beszűkült volt a vesefunkciójuk. 21 asszony veseműködése nem romlott, 6-an közülük sterilizáltatták magukat. 8 asszony munkát is vállalt.

Iványi János dr.

HAEMATOLÓGIA

Cytarabin-rezisztencia kimutatása akut myeloid leukaemiás betegekben áramlási citometriával. Lacombe, F. és mtsai (Laborat., d'Hématol., Service des Maladies du Sang, Laborat., de Pharmacocinetique et de Pharmacie Clinique, Hop., Haut-Léveque CHU Bordeaux, Pessac and Laborat., de Greffe Moelle, URA CNRS 1456, Université de Bordeaux II., Bordeaux, Franciaország): Blood, 1994, *84*, 716.

Az akut myeloid leukaemia (AML) egyik leghatásosabb gyógyszere a Cytarabin (Ara-C), ami a DNA szintézist deoxycytidin-triphosphat DNA-polymerase kompetíció révén gátolja olyképpen, hogy a DNA kötegekbe incorporálódik. Az Ara-C inkorporáció a cytotoxikus effektussal nagyjából párhuzamos, de különböző pharmakokinetikai vizsgálatok szerint a folyamat különböző mértékű a normális, illetve tumorsejtekben. A lényeg tehát a DNA-szintézis gátlása. A gyógyszer- rezisztencia kialakulása többféleképpen történhet; legismertebb az Ara-C-nek, ill. anyagcseretermékeinek a fokozott lebomlása, miáltal cytidin-deaminase hatására inaktív Ara-U keletkezik. Ennek ellenére kevés olyan vizsgálat történt, ahol az Ara-C rezisz-

tenciát pontosan ki lehetett mutatni AML-ás betegekben, ami a betegek további kezelésében lényeges szempont.

A szerzők egy új módszernek a hatását vizsgálták és hasonlították össze egyéb metódusokkal. A lényeg a sejtek festése bromdeoxyuridin/DNÁ-val (BrdUrd/DNA) és a reakció mértékének a meghatározása áramlási citometriával. A vizsgálatot in vitro csontvelőkultúra blast-sejtjein végezték. Összesen 121 olyan újonnan kezelt AML-ás beteg leukaemiás sejtjeit vizsgálták, akiket Ara-C-vel és daunorubucinnal kezeltek. FAB klasszifikáció alapján az eseteket M0—M6 csoportokra osztották és külön választották a drug-rezisztens betegeket azoktól, akik teljes remisszióba jutottak. Előbbiek száma 24, utóbbiaké 97 volt. A DR (drug-rezisztens) betegek életkora valamivel magasabb volt, mint a másik csoporté és a fvs., illetve a blast-sejtszám is magasabb volt. A komplett remisszióba került betegek zöme az M_1, M_2 és M_4 csoportba tartozott.

Végeredményben 24 beteg bizonyult DR-nek, ahol a sejtek proliferációs aktivitása nagyon alacsony volt vagy nem is lehetett kimutatni. Ez azt jelenti, hogy a leukaemiás sejteknek kevesebb, mint 3%-a került S-fázisba. A 25 esetből 9 az első csoportba tartozott, szemben a második csoport 96 betegével, ahol ugyan 15 hasonló esetet észleltek, jóllehet az esetek számát tekintve ez az arány még mindig jobb, mint a drug-rezisztens esetekben, ahol a rezisztencia-index (RI) magasnak bizonyult. Mindebből arra következtetnek, hogy a sejtek rezisztenciája Ara-C-vel szemben in vitro igen hamar, azaz 48 órán belül megállapítható, aminek az eredményeképpen a kezelési sémát módosítani lehet. Mindezt összehasonlították GP 170 fehérje expresszió kimutatásával, de sokkal megbízhatóbbnak, pontosabbnak és főképpen gyorsabban kivitelezhetőnek találták akárcsak a jelzett ^{3}H-thymidin incorporationál.

Bán András dr.

Kommentár a von Willebrand-betegség új felosztásához. Sadler, J. E. és Gralnick, H. R.: (Howard Hughes Med. Inst., the Departments of Med. and Biochem., Mol. Biophysics, The Jewish Hosp. of St. Louis, Washington Univ., School of Med., St. Louis; Hematol. Serv., Nat. Inst. of Health Clin. Center, Bethesda, USA): Blood, 1994, *84*, 676.

A téma azért aktuális, mert a von Willebrand-betegség (VWD) a leggyakrabban öröklődő vérképzőszervi betegség, mintegy kétszerese az A haemophiliának. Az eltelt évtizedben tucatnyi új variánsát fedezték fel, melyek a fehérje eltérő biokémiai sajátságain alapulnak és a kódoló gén-nucleotid szekvenciájának az eltérésében nyilvánulnak meg. Legutóbb az I. típusú VWD-nek több, mint 14 variánsát írták le (normálisnak tűnő von Willebrand-faktor — VWF — multimérek alapján), amihez hozzá kell számítani a II. típusú VWD több mint 13 változatát (nagy VWF multimérek hiánya). A III. típusra pedig az jellemző, hogy VWF-t egyáltalában nem lehet kimutatni.

A Nemzetközi Thrombosis és Haemostasis Társaság (ISTH) albizottsága emiatt új felosztást javasolt, aminek az a lényege, hogy a beteg plasmájában és thrombocytáiban a VWF melyik phenotípusa található. Eszerint a módosított felosztás a következő:

1. Minden VWD a VWF locus mutációjának a következménye.

2. I. típusú VWD a VWF részleges hiánya következtében jön létre, míg a II. típust a VWF kvalitatív eltérése okozza. A III. típusban VWF nem mutatható ki.

3. A régebbi 2A típusú forma kvalitatív variánsokon alapszik, csökkent thrombocyta-dependens funkcióval és a nagy mol. súlyú VWF multimérek hiányával együtt.

4. Az ugyancsak régebbi 2B típus a VWD kvalitatív variánsaira utal, pontosabban azt jelenti, hogy a thrombocyta Ib glycoprotein-affinitás megnövekedett.

5. A 2M-VWD ugyancsak kvalitatív variáns, csökkent thrombocyta-dependens funkcióval, amit viszont nem a nagy mol. súlyú multimérek hiánya vált ki.

6. A 2N típus hasonlóképpen kvalitatív variáns és csökkenő affinitású VIII. faktorral jár együtt.

7. A kevert phenotípust egy heterozygota fehérje okozza, minden egyes allel különkülön szétválásával.

8. A különböző mutánsok jellemzésére tehát új beosztásra volt szükség, aminek az alapja az aminosavak és a nucleotidák különfélesége.

Ezután a régebbi I. és II. típusú formának néhány jellegzetességét ismertetik, kitérve a VWF-thrombocyta kapcsolódásra és a multimer struktúra differenciáira.

Ezek közül érdemes azokat a típusokat megemlíteni, melyek közül az egyikben paradox módon a thrombocyta Ib-glycoprotein affinitás fokozódott, míg a másikban a VWF-hoz való kapcsolódása csökkent. Első pillantásra az új felosztás egyszerűnek tűnik. Az öröklött defektust autosom gén kódolja, míg a génstruktúra polymer, aminek az a következménye, hogy a betegnek egy vagy két mutáns génje van és az így keletkezett multimer VWF-t nemcsak az egyik v. másik mutáns allel specifikus sajátsága határozza meg, hanem az allelek kóros fehérjetermékeinek az interakciója. A klinikumban alkalmazható kategóriák pathophysiologiai alapon nyugszanak; a molekuláris elváltozások eképpen másodrendűek lesznek. Az új felosztás a quantitativ és qualitativ változások alapján jött létre, mely szerint VWD kizárólag a VWF locus mutációjának a következménye. Amennyiben szerzett elváltozásról van szó, akkor a von Willebrand-szindróma elnevezést javasolják (pseudo-VWD). Végeredményben három fő típus van: 1. quantitativ, 2. qualitativ forma és 3. teljes VWF-hiány. Ennek ellenére akadnak olyan betegek, akiket egyik osztályba sem lehet besorolni, amire példa az 1. és 2M típus közti differencia, amelyekben különbség fedezhető fel a VWF multimerek primaer, másodlagos és harmadlagos struktúrája között. Laboratóriumi módszereink ma még nem elég érzékenyek ahhoz, hogy ezeket pontosan elkülönítsük, jóllehet a multimerek mol. súlyát pontosan meg lehet határozni.

Mindennek az a célja, hogy a variánsok számát a lehető legkisebbre csökkentse, azonkívül azt is figyelembe veszi, hogy az altípusok hogyan reagálnak 1-deamino-8-D-arginin vasopressinre v. különböző plasmafrakciókra. A legtöbb VWD DDAVP responder. Leggyakoribb az I. típus, legritkább a III. Tisztított VIII-faktor készítmény nem tartalmaz elegendő VWF-t ahhoz, hogy ennek hatását in vivo stabilizálja, ezért a kezelésben célszerűtlen, különösen a 2N és a III. típusban. Magától értetődik, hogy ezekben az esetekben a natív, ill. teljes értékű VIII-F adása javasolt.

Az új felosztás akkor lesz tartós, ha a klinikusok elfogadják, és ebben a szerzők optimisták. Az albizottság tagjai gyorsan megegyeztek abban, hogy mindezt nemzetközi fórum elé tárják.

Bán András dr.

Gyorsan és hamar bekövetkező relapszus a lépben, hajassejtes leukaemia (HCL) csontvelő remissziója során, 2-chlorodeoxyadenosin kezelést követően: a lép mint menedékhely HCL-ben? Polliack, A. és Dann, E. J. (Lymphoma-Leukemia Unit Hematol. Dep., Hadassah Univ. Hosp. Jeruzsálem, Izrael): Blood, 1994, *84*, 2057.

A hajassejtes leukaemiának az újabb terápiája nemcsak a klinikai lefolyást, hanem a prognózist is lényegesen megváltoztatta. A splenektomiát és az α-IFN kezelést purinanalógok, 2-chlorodeoxycoformycin (DCF) és 2-cholorodeoxyadenosine (2-CdA) váltották fel, melyek hatására részleges (PR) és teljes remisszó (CR) gyakorlatilag minden esetben létrejött. A remisszió átlagos időtartama meghaladja az 5 évet és visszaesés kevesebb, mint 2%-ban következik be. A szerzők által ismertetett beteg esetében az volt a szokatlan, hogy a kétségtelen csontvelői remisszió ellenére a lépben ez a folyamat nem következett be. Ekkor vetődött fel az a gondolat, hogy a kóros sejtek a lépben halmozódnak fel, tehát ez a hajassejtek „menedékhelye".

A 71 éves nő HCL típusos tüneteivel került intézetbe. A lép 17 cm-rel ért a bal bordaív alá. A vérben mérs. anaemián és thrombocytopenián kívül 24 000/μl-es fehérvérsejtszámot találtak 95%-ban típusos leukaemiás sejtekkel, melyek tartarat-rezisztens acid-phosphatase pozitívak voltak (TRAP). A szolubilis interleukin-2 receptorszint (sIL-2R) ekkor 54 000 egységnyi volt. Mivel 2-CdA nem állott rendelkezésre, a terápiát rövid ideig α-IFN-al kezdték el, aminek hatása minimális volt.

Ezután a kezelés 0,1 mg/kg 2-CdA-val folytatták 7 napos kurzusokban 3 hónapon át; ennek hatására a beteg teljes remisszióba került, mivel nemcsak a vérképben mutatkozott javulás (a kenetben 47% granulocyta!), hanem a lép is megkisebbedett, alig lehetett tapintani. Mindez azonban rövid ideig tartott és újabb két hónap után a lép megint csak lényegesen nagyobb lett, annak ellenére, hogy a csontvelőben semmi sem utalt relapszusra, és a vérképben a leukaemiás sejtek aránya nem haladta meg a 8%-ot. Jelentősen emelkedett az sLR-2R marker is. A lépet ezután eltávolították; súlya 4,5 kg, állományát pedig a a hajassejtek masszívan infiltrálták. Az sIL-2R tükör a műtét után újra alacsonyabb lett — 10 000 E — a vérképben pedig nem történt jelentős változás. Másokkal együtt az a véleményük, hogy látszólagos CR ellenére a lépben a beteg sejtek kumulálódnak anélkül, hogy a folyamatot befolyásolnák, jóllehet potenciálisan relapszus bármikor bekövetkezhet, ami a prognózist is meghatározza. Mindebből az a következtetés vonható le, hogy látszólagos remisszió ellenére tanácsos a splenektomiát elvégeztetni, hiszen ilyképpen nagyszámú leukaemiás sejtet lehet a szervezetből eltávolítani. A folyamatot az sIL-2R-ek elég pontosan jelzik és ezt a vizsgálatot éppen ezért érdemes akár rutinszerűen is elvégezni, mivel a csontvelőben nem lehet minimális reziduumot immunhisztokémiai módszerekkel kideríteni. A hajas sejtek ezek szerint a lépben rekednek meg és potenciális leukaemiás rezervet képeznek, a közlemény címe alapjn valódi „menedékhelyre" találnak. Splenektomia ilyenkor valóban effektív, vagyis a 2-CdA és CDF érában is érdemes felvetni, elsősorban akkor, ha az sIL-2R tükör magas, a lép nagyságától teljesen függetlenül.

[Ref.: A rövid közlemény elolvasása után jogos az a kérdés, hogy a purin-analógok alkalmazása előtti érában a splenektomia effektív hatása nem vezethető-e vissza arra a tényre, hogy a leukaemiás sejttömeg csökkenésével együtt a prognózis is javul.]

Bán András dr.

Idiopathiás CD-4 lymphocytopenia és disszeminált extrapulmonális tuberculosis. Neukirch, B. és Kremer, G. J. (Inner. Abt. des St. Josef Hospital, Oberhausen-Mitte, Németország): Dtsch. med. Wschr., 1995, *120,* 23.

Sejtmediált immunelégtelenségben előforduló tuberculosis nem ritkán extrapulmonális formában jelentkezik és éppen ezért differenciáldiagnosztikai problémát vet fel. A folyamat pathogenesisében, akárcsak AIDS-ben a lymphocyták, nevezetesen a CD-4 sejtek aránya jelentősen csökken és gyakorlatilag itt is opportunista fertőzésről van szó. A közleményben azonban éppen ennek a fordítottjáról számolnak be, mégpedig az *idiopathiás CD-4 lymphocytopeniáról,* melynek következménye tuberkulózis volt.

42 éves férfi kóresetét ismertetik, aki váratlan magas láz miatt kereste fel a háziorvosát, aki 3 héten át antibiotikumokkal kezelte. Mivel állapota nem javult, kórházba utalta, ahol elérhető lépen és 4 ujjnyival nagyobb májon kívül nem találtak vizsgálata alkalmával kóros eltérést. Laboratóriumi leletek közül az alábbiakat kell megemlíteni: We.: 123 mm/óra. Mérsékelt normochrom anaemia. L: 5000/μl. Qual. vérképben 18% lymphocyta. A se. alk. phophatase és γ-GT mérsékelten emelkedett volt, az ELFO-ban az a_2-globulin és a b_2-mikroglobulin frakció volt emelkedett. Az immunglobulinok mennyisége normális volt. HIV_{1-2}-ellenes antitesteket nem tudtak kimutatni, brucellosis, cytomegalia-vírus és EBV-infekció irányában végzett vizsgálatok ugyancsak negatívak voltak.

Képalkotó vizsgálatok alkalmával viszont feltűnt, hogy a lép struktúrja fellazult, jóllehet lymphomára utaló UH-szonográfiás elváltozás nem látszott. Tüzetesebb vizsgálatkor a jobb tüdőcsúcsban régen lezajlott, jelenleg fibrotikus elváltozás volt kideríthető, aktivitás minden jele nélkül. Meg kell viszont említeni, hogy kb. egy évvel ezelőtt a betegnek herpes zostere volt. A betegség okát a laparoszkópos vizsgálat, illetve ennek kapcsán elvégzett máj- és lépbiopszia, később pedig a csontvelőbiopszia tisztázta. A mellékelt ábrákon nagyon jól látszott az epitheloidsejtes granuloma jellegzetes szöveti képe Langhans f. óriássejtekkel, fibrinoid nekrózissal és sejttörmelékkel. A crista ileiből vett biopsziás anyagban hasonló elváltozást találtak már centrális narkózissal együtt. A csontvelőből ismételve is Koch-bacillus tenyészett ki. A hashártyán és a belek serosáján nem találtak disszeminált tbc-re utaló elváltozást. Mivel a diagnózis egyértelmű volt, a kezelést tuberkulostatikus szerekkel kezdték el (Ethambutol, IHN és Rifampycin), amit napi 100 mg prednisolonnal egészítettek ki. A beteg csakhamar láztalan lett, de rövid idő múlva újabb lázas periódus keletkezett, ezért az időközben 10 mg-ra csökkentett prednisolon adagot 60 mg-ra emelték, aminek következtében a láztalan periódus most már tartóssá vált és a beteg meg is gyógyult, munkáját folytatta. A kis kórház orvosai jól áttekinthető táblázatban tüntetik fel a labor. és szövettani leletek változását, mégpedig 3, 6, 18 és 24 hónap múlva. Ami lényeges; a csontvelő 6 hónap múlva normális lett és saválló pálcikákat sem lehetett többé látni. A máj epitheloidsejtes granulomájából a sajtos nekrotikus elváltozások eltűntek, jóllehet két év múlva még mindig lehetett granulomaszerű heges beszűrődést látni, többmagvú óriássejtekkel együtt. Negatív lett a tuberkulin bőrpróba és a lymphocyták abszolút száma is emelkedett. A leglényegesebb elváltozás azonban a CD-4 lymphocyták számának a növekedésében mutatkozott meg. Legelőször 140/μl, két év múlva még mindig 163/μl, tehát alacsony. Alacsonynak bizonyult a D-8 és a NK-sejtek száma is, ami ugyancsak változatlan maradt. A HIV_{1-2} serologia ismételve is negatív volt. Mindezek alapján *idiopathiás CD-4 lymphocytopeniát* állapítottak meg, ami extrapulmonális tbc-vel szövődött. Feltehető, hogy ez az elváltozás a herpes zoster időpontjában már fennállott. A diagnosztikus kritériumok legfontosabbika, hogy a HIV-et biztosan ki kell zárni (a családtagokban is!). Különböző országokban eddig 70 hasonló esetet közöltek, de az alapbetegséghez társuló extrapulmonális tbc tudomásuk szerint az első. Magának az idiopathiás CD-4 lymphocytopeniának a prognózisa nem rossz, mivel eddig összesen 4 halálesetről tudnak. A HIV-el ellentétben a CD-4 lymphocytopenia hirtelen következik be, vagyis nem folyamatos és a szövődmény gyógyulása után hosszú ideig megmaradhat. Differenciáldiagnosztikailag veleszületett közönséges variábilis immundeficienciától kell elkülöníteni (common variable immunodeficiency).

Az elváltozás természetét mindeddig nem lehetett kideríteni; infekciós anamnesis igencsak valószínűtlen, még akkor is, ha egyeseket nagyon foglalkoztat egy máig ismeretlen retrovírus aetiologiai szerepe. Két munkacsoportnak viszont nemrégen sikerült reverz-transkriptase-aktivitást megfigyelni. Tulajdonképpen a lymphocyta alcsoportok ritka elváltozásáról van szó. Szerzők abban bíznak, hogy a jövőben több hasonló esetet fedeznek fel, melyek feleletet adhatnak az eddig megválaszolatlan problémákra. A betegség bejelentése kötelező. Jelentőségét hangsúlyozza, hogy Németországban külön kutatócsoport alakult, ami csak ezzel a betegséggel foglalkozik.

Bán András dr.

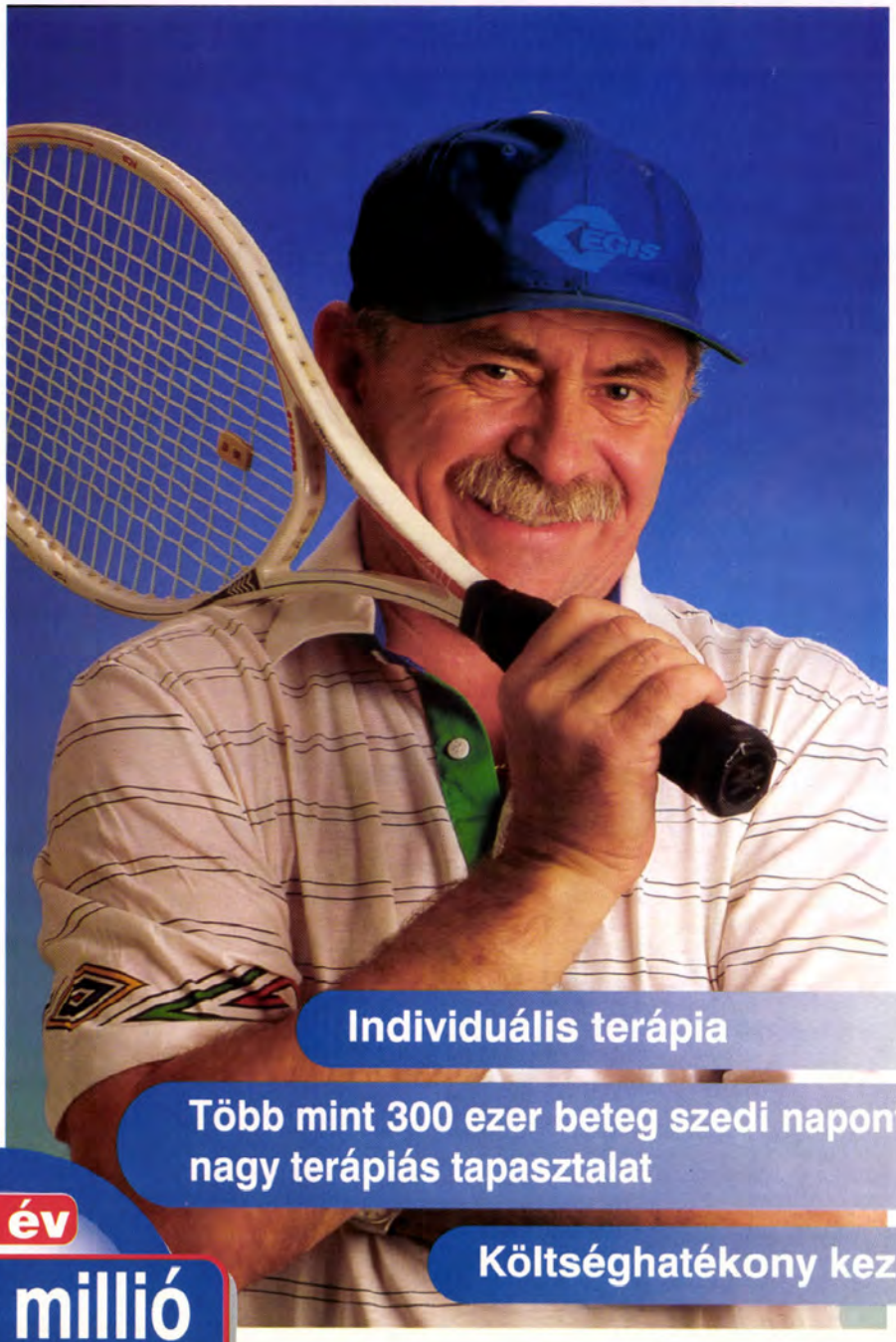
A magzat thrombocytopeniája: 5194 magzatvér vizsgálata során talált leletek retrospektív értékelése. Hohlfield, P. és mtsai. (Laborat., d'Hématol., Université de Paris-Sud, Faculté de Chatenay Malabry, Franciaország): Blood, 1994, *84,* 1851.

A magzat thrombocytaszáma a terhesség 17. hetétől kezdve olyképpen határozható meg, hogy az amnionzsákon keresztül UH-szonográffal vezérelt tűvel vesznek vért a köldökzsinóron keresztül. A retrospektív vizsgálatnak az volt a célja, hogy kiderüljön, a magzati thrombocytopenia milyen mértékben fordul elő a 17—41. terhességi hétben. Mellékhatás vagy súlyosabb szövődmény egyetlen esetben sem fordult elő és amnion-contaminatio miatt mindössze 26 vérminta volt értékelhetetlen. Thrombocytopeniát akkor állapítottak meg, ha a vérlemezkék száma nem volt 150×10^9/l-nél magasabb. Indokolt volt ez a vizsgálat az anya pr. fertőző betegségében, idiopathiás thrombocytopeniájában v. ha magzati thrombocytopenia az előbbi terhességekben is előfordult, illetve akkor is, ha kongenitális toxoplasmosis, rubeola és cytomegalovirus infekció vetődött fel. Ide számították azokat a magzatokat, akiknek a véréből egyéb kórokozók v. paraziták voltak kimutathatók, továbbá azokat az eseteket, ha az előző terhességek alatt alloim-

Ugye vele könnyebb ?

Tensiomin®

captopril



Individuális terápia

Több mint 300 ezer beteg szedi naponta, nagy terápiás tapasztalat

Költséghatékony kezelés

10 év

+ 400 millió betegnap tapasztalat

= Tensiomin®

EGIS GYÓGYSZERGYÁR RT.

nitroglicerin

Nitromint

aeroszol

letmentő angina pectorisos rohamban
yorsan kialakuló hatás
kényelmes alkalmazás
ól tolerálható
azai gyártású környezetbarát termék

180 x-os életmentő

Részletes információt lásd az alkalmazási előiratban

EGIS

Egis Gyógyszergyár Rt.

munizáció került ki. Nagy számban végeztek cytogenetikai vizsgálatokat, mivel UH-szonográffal fejlődési rendellenességek, továbbá retardált fejlődés került ki. Egyéb indikációk: az apa haemophiliája, sarlósejtes anaemia, α- és β-thalassaemia és vvs. alloimmunizáció. A thrombocytaszám alapján az eredményeket három csoportban értékelték: I. 100—150 × 10^9/l (enyhe) II. 50—100 × 10^9/l (közepes) és III. <50 × 10^9/l (súlyos) formát tudtak ilyenképpen megállapítani. Összesen 247 esetben került fény az elváltozásra.

Gyakorisági sorrendben a betegség oka leggyakrabban a magzat valamilyen fertőző betegsége, legtöbbször toxoplasmosis, ahol nemcsak enyhe, hanem közepes és súlyos thrombocytopeniát is ki lehetett deríteni. Rubeolában <50 × 10^9/l alatti vérlemezkeszámot nem találtak, viszont cytomegalovirus infekció mindössze 8-szor fordult elő gyakorlatilag egyforma számban mind a három csoportban. A folyamat oka néhány magzatnál disszeminált intravascularis coagulatio. Az immunológiai formákat elemezve leggyakrabban Ia-human thrombocyta-antigén elleni alloimmunizáció került ki — a 23 esetből 17-ben a vérlemezkeszám 50 × 10^9/l alattinak bizonyult, amivel szemben 5b-human thrombocyta-antigén és HLA alloimmunizáció eseteiben súlyos forma nem fordult elő. A kezelés corticosteroidokkal és iv. gammaglobulinnal történt, emellett intrauterin thrombocyta-transzfúziókra 12 alkalommal volt szükség. Az újszülöttek egyetlen kivétellel egészségesen jöttek világra. A fatális eset a 16. terhességi héten következett be, mikor a foetus disszeminált intracraniális vérzés következtében, in utero pusztult el.

Terhességi thrombocytopeniát mindössze 20 esetben észleltek, de ennek ellenére magzati thrombocytopenia mindössze 5 esetben fordult elő, melyek közül 3 enyhének bizonyult. Neonatális thrombocytopenia ebben a csoportban egy újszülöttben volt kimutatható (26 × 10^9/l). Kromoszóma rendellenesség elég gyakori. Sorrendben 18-as és 13-as trisomia, Turner-szindróma, valamint 21-es trisomia, melyek közül a 18-as forma emelkedik ki, mivel gyakorisága 87%-nak bizonyult. Triploid kromoszómaszámot 4 foetus vérében mutattak ki, ahol 3 esetben thrombocytopeniát is találtak.

Az elváltozás sokszor véletlenül is kiderül, aminek a hátterében Down-kór, nem immun eredetű hydrops foetalis, TAR szindróma, nem infekciós eredetű hydrops stb. állott.

Az eredmények összefoglalása után az alábbi következtetéseket lehet levonni. Gyakorlott vizsgálóknál a beavatkozás meglepő módon biztonságos, mivel egyetlen szövődmény sem fordult elő, jóllehet ezt mások felvetik. Mindenképpen meglepő, hogy magzati thrombocytopenia milyen nagy számban fordul elő, egyúttal viszont megnyugtató, hogy eredete legtöbbször kiderül. A pontos diagnózis ezért lényeges, mert foetális szövődmények pl. intracraniális vérzés, megelőzhetők, aminek a kockázatával a következő terhességekben már számolni kell. Egyszóval a kockázat jóval kisebb, mint a haszon.

Bán András dr.

Alfa-antitrypsin kezelés thrombotikus thrombocytopeniás purpura esetén. Galbusera, M. és mtsai. (Mario Negri Institute for Pharmacological Research, Via Gavazzeni 11, 24125 Bergamo, Olaszország): Lancet, 1995, *224*, 345.

A thrombotikus thrombocytopeniás purpurában (TTP) *aktivált leukocyták* esteraset bocsátanak szabadon, amely az endotheliumból mobilizál nagy mennyiségű von Willebrand-faktor (vWF) eredetű multimer thrombosist okozó tényezőt. Szerzők vizsgálták, hogy a leukocyta gátló faktora: az elastase ($alfa_1$-antitrypsin) hatással van-e a keringő vWF-re és a thrombocytaszámra TTP-ben.

Az első eredmény 1977-ben született, amikor plazmainfúzió gyorsan javulást hozott létre a betegségben. Ebből két feltételezés született: a) az eljárás elvon egy toxikus anyagot a keringésből, b) egy hiányzó plazmatényezőt ad hozzá. Krónikus betegségben friss fagyasztott palzmával igen jó eredményt kapunk. Egy másik plazmafaktor: a cryosupernatáns (cry.), amelyben *nincs* fibrinogén, fibronectin és vWF, ugyanúgy hatásos, mint a frissen fagyasztott plazma. Érdekes módon endothelialis sejtekből eredő plazma (amely nincs normális plazmában) jelenik meg a TTP-ben, ugyancsak a plazmában. Szerzőket megerősítették ezek a bizonyítékok, amelyeket in vivo és in vitro kísérlet is bizonyított.

Az $alfa_1$-antitrypsin csökkenti a betegséget, mert akadályozza a vWF endothel eredetű anyagok felszabadulását. Az $alfa_1$-antitrypsin 52 kDa glycoprotein és az enzym gátlására használják: pl. emphysemában és gátolja a leukocyta elastase termelését.

Amikor kis adag $alfa_1$-antitrypsint adtak (70 mg/kg), a thrombocytaszám emelkedett; ezután 140 mg/kg-ra emelték az adagot. Az adagolást egy hétre előre tervezték. Több esetben a második $alfa_1$-antitrypsin után cry.-t kellett adni, a rosszabbodás elkerülésére. A remissio kicsit meghosszabbodott, ha $alfa_1$-antitrypsint + cry.-t adtak.

Az $alfa_1$-antitrypsin megfelelő ellenanyagot (anti-$alfa_1$-antitrypsint és anti-elastaset) tartalmazott, de ezt sohasem lehetett észlelni, a thrombocytaszám emelkedése miatt.

Tapasztalataik szerint: kísérleteik nem egyeztethetők össze azzal a megfigyeléssel, hogy a normálisnál nagyobb vWF-multimert találtak. Ugyancsak nem emelte a thrombocytaszámot az $alfa_1$-antitrypsin. Megfigyelték, hogy a normális vWF visszaállítása meghosszabbította a cry. okozta remissziót. Ezt meg lehet magyarázni azzal, hogy nagyobb vWF-multimerek mint „cofaktorok" hozzásegítik az intravasculáris vérlemezkét a működéshez. Az $alfa_1$-antitrypsin speciális inhibitora a leukocyta elastase-nak, amelyet kibocsát a fvs. aktiválódás in vivo és in vitro. Gyermekek haemolitikus vérszegénységi szindrómával (nagyon hasonlít a TTP-hez) fokozott plazma neutrofil esterase kibocsátás jár együtt, krónikus TTP-ben $alfa_1$-antitrypsin normalizálhatja a keringő vWF-et azáltal, hogy megakadályozza a leukocytaelastase-hoz társuló endothelialis zavarokat.

Ringelhann Béla dr.

A human vasanyagcsere szabályozói. Finch, C. A. (Dep. of Hematol. Div. Univ. of Washington school of Med., Seattle, USA): Blood, 1994, *84*, 1697.

Az ismert szakember az emberi vasanyagcsere távlatát ismerteti, rövid, rendkívül tömör közleményében. Az egyensúly változatlanul a vörösvérsejtképzéstől, a felszívódás mértékétől és a vasraktárak teltségétől függ, melyek vizsgálatára egészséges férfiak alkalmasak, mivel náluk physiologiás vasveszteség gyakorlatilag nem fordul elő olyan mértékben, mint nőkben és normális körülmények között nem haladja meg a napi 1,0 mg-ot. Vashiányos anaemiában ez a mennyiség akár 0,5 mg-ra csökkenhet, míg siderosisokban eléri a 2,0 mg-ot. Nem ismerik viszont azt a folyamatot, ami 100—1500 mg tartalékvas elvesztése után a ferrokinetikát szabályozza. Abban ma sincs vita, hogy a szabályozásban a felszívódásnak lényegesen nagyobb szerepe van, mint a vas kiürülésének. Kontrollvizsgálatokból az derült ki, hogy a táplálékvas mennyisége nem befolyásolta a plasma ferritin szintjét akkor sem, ha ezt a folyamatot pl. nagy adag ascorbinsavval igyekeztek növelni, amiben a vékonybélnyálkahártya-sejteknek komoly szerepe van annak ellenére, hogy ferrokinetikai vizsgálatból az derült ki, hogy a radioaktív izotóppal megjelölt vas felszívódása a normálisnak akár a 12-szeresét is elérheti. Éppen ezért egyetlen absorbciós vizsgálatból nem lehet pontos eredményhez jutni, amiért aztán a figyelem a vasraktárak, elsősorban a haemosiderin felé irányult, annak ellenére, hogy eloszlása a ret. endothel és a parenchyma-sejtekben nem egyenletes; a máj vastartalmának a mérésében alkalmazott mágneses módszer ugyan használható, de körülményes és nem végezhető mindenütt. A raktárvas tömegének a mérésére éppen ezért két módszer kínálkozott: az egyiknek az a lényege, hogy phlebotomiával a quantitativ viszonyok tulajdonképpen megállapíthatók. Ennek a módszernek viszont az a hátránya, hogy a haemosiderin mobilizációja lassúbb, mint a ferritiné. A másik, sokkal praktikusabb a régóta ismert plasmaferritin-vizsgálat. Normális felnőttben 1 μg/l 8—10 tartalékvassal egyenértékű. Igaz, hogy ez fertőző vagy lázas betegségekben pontatlan.

A raktárvas szabályozója. Amint phlebotomiás és ferritinvizsgálatokból kiderült,

normális amerikai férfi tartalékvas mennyisége 1000±300 mg és a mai napig sem tudjuk, hogy a kiválasztásnak van-e ebben a folyamatban valamilyen szerepe. Létezik egy ún. *store-regulator,* ami érzékenyen jelzi a szükségletet és ilyenképpen megvédi a szervezetet a fokozott felszívódástól.

A vörösvérsejt szabályozó. Előfordul olyan állapot is, amikor a táplálékból olyan nagy mennyiségű vas szívódik fel, hogy ez a store-regulatorral nem magyarázható, tehát a csontvelőben is kell lennie egy szabályozó folyamatnak ami az egyensúlyt biztosítja; jó példa erre a vashiányos anaemia, amikor a felszívódás elérheti a napi 20—40 mg-t, de azonnal csökken, amint az anaemia megszűnik. Hatása hasonló az erythropoetinhez, jóllehet azzal nem azonos. Locusa azokban a sejtekben található, melyek működése jórészt a vastartalomtól függ; elsősorban a vörös csontvelő, hiszen a plasmavas közel 80%-át hasznosítja. Az ún. erythron-indukált vasfelszívódás szorosan kapcsolódik a vörösvérsejtképzés üteméhez és fokához.

Nagyon valószínű, hogy ezt a folyamatot ugyanaz a „gépezet" irányítja egyrészt a bélnyálkahártya sejtjeiben, másrészt az eryhtroblastokban és a retikulocytákban; tulajdonképpen a sorrend lényeges. Ha a veszteség folyamatos, először a store-regulator aktiválódik, amit a másiké követ.

Egyelőre feltételezés, hogy kóros állapotokban, így siderosisokban, HLA-haemochromatosisban genetikai defektusról van-e szó, ami együtt jár a szabályozók defektusával. Növeli a tartalékvas mennyiségét chr. alkoholizmus, porphyria cutanea, esetleg nagy mennyiségű haem-vas bevétele. Jellemző példa, hogy Dél-Afrikában a bennszülöttek vasedényekben erjesztik az alkoholos italokat, aminek siderosis a következménye. Valószínűleg nemcsak az alkoholról és nagyobb mennyiségről van szó, hanem genetikai oka is van. HLA-heterozygotákban a haemochromatosis siderosissal együtt fordul elő.

Bán András dr.

Rekombináns human erythropoetin és tumor-anaemia. Spivak, J. L. (Div. of Hematol., Johns Hopkins Univ., School of Med., Baltimore, USA): Blood, 1994, *84,* 997.

Közismert, hogy az erythropoetint (EPO) a vesék peritubuláris interstitialis sejtjei, azonkívül kisebb mennyiségben a májsejtek termelik. Normálisan az EPO-plazmatükör állandó és a keringő vérben kizárólag biológiailag aktív formában található. Hogy miképpen változik koncentrációja hypoxia hatására, azt nem az EPO-termelő sejtek génje szabja meg, hanem egy ma sem ismert mechanizmus haem-fehérje közvetítésével. A vesékkel szemben a májban az EPO-szintézist individuálisan csak a hypoxia mértéke szabályozza. A termelés egyenletes és szövődménymentes vashiányos v. haemolytikus anaemiában változatlan egészen addig, amíg a hb. mennyisége nem csökken 10,5 g/dl alá, ami azonban nem jelenti azt, hogy bizonyos körülmények között ennél kisebb fokú anaemiában nem haladná meg a norm. szintet, ami 4—26 mE/ml.

Hypoxia hatására a termelés azonnal növekszik, de amennyiben egyéb kompenzáló mechanizmusok hatására megszűnik, akkor a plasma EPO-szint azonnal visszatér a normális tartományba, aminek egyik példája, hogy sec. erythrocytosisokban hypoxia hatására az EPO nem emelkedik, ami részben a megnövekedett viszkozitás következménye, mivel az EPO-termelés fordítva arányos a viszkozitással, függetlenül az oxygenisatiótól. Viszont bármi is okozza a vvs. mennyiség növekedését, az EPO-termelés teljesen sohasem szűnik meg. Rekombináns human-EPO előállításával először sikerült a vvs. képzést pozitív irányba terelni, mégpedig függetlenül az endogén EPO-termeléstől. Mint ismert, az első vizsgálatokat dializált betegekben végezték vesebetegség terminális fázisában és a transfusio-dependens anaemia kezelésben, ami módfelett hatásosnak bizonyult. Subcutan adva hatásosabb, mint intravénásan. EPO hormonnak tekinthető, termelése génszinten szabályozódik a betegek nemétől, életkorától függetlenül. Nem is olyan régóta specifikus és szenzitív immun-assay révén olyan lehetőségek birtokába jutottunk, melyekkel lehetővé vált azoknak az anaemiáknak a diagnosztizálása, melyekben az EPO-tükör csökkent. Vesebetegségektől függetlenül chr. lefolyású infekciókban és tumorokban előforduló anaemiákban vált ez lényegessé, mivel az anaemia terápiáját befolyásolja még olyan esetekben is, ahol egyéb ok, pl. vashiány v. fokozott haemolysis, pr. és sec. csontvelőelégtelenség volt megállapítható.

Tumor-anaemiában az EPO-termelés gyakorlatilag normális, viszont hatását nem tudja kifejteni, amiben feltehetően szerepe van az 1-interleukinnek és a tumornekrózis-faktornak, melyek gátolják effektusát. Úgy tűnik, hogy chr. infekciókban és malignus folyamatokban a vvs. képzés gátlása nemcsak a vvs. termelést, hanem az EPO keletkezését is csökkenti, ami rekombináns human-EPO-val megfordítható. Mivel az EPO-depresszió tumorokban kifejezettebb volt, mint pl. AIDS-ben vagy rheumatoid arthritises betegekben, logikusnak tűnt ennek a betegcsoportnak a folyamatos EPO-terápiája. Állatkísérletekben az EPO — implantált szolíd tumorok esetében — növelte a vvs. termelést, még akkor is, ha az őssejt-pool a citosztatikus kezelés következtében akár teljesen elpusztult.

Jelenleg 18 multicentrikus klinikai vizsgálatban 502 cc-s beteg anaemiáját kezelték rekombináns-EPO-val, aminek eredményeképpen nemcsak az anaemia mérséklődött, hanem a transzfúziós szükséglet is csökkent. A napi adag átlagosan 200 E/kg iv., ami egyenértékű hetenként 3 × 50 E/kg-mal, sc. adva; a kemoterápia tartama alatt és után a poz. hatás négy hét múltán lemérhető, jóllehet akadnak későbbi responderek. A reakciót sem a tumor fajtája, sem a csontvelő elváltozása nem befolyásolta, sem lymphomákban sem carcinomában. Cisplatin előkezelés után viszont a reakció kisebb fokú, ami annak a következménye, hogy a gyógyszer a vestubulusokat károsítja. Mellékhatásai sc. adagoláskor enyhék; hypertonia, epilepsziás görcsök, vénás thrombózis gyakorisága EPO-terápia után nem volt gyakoribb, mint a kontrollokban általában és a vvs. tömeg emelkedésének az időpontjában fordultak elő.

Egyelőre in vitro vizsgálatok alapján annak nincs alapja, hogy EPO a daganatsejtek növekedését stimulálja, viszont olyan adatok ismertek, hogy a myeloid progenitorok proliferációját fokozza, aminek physiologiai alapját eddig nem tudták kideríteni; a periph. vvs. és thrombocytaszám nem változik. Különböző vizsgálatok szerint tumor-anaemiában 32—85%-ban volt effektív.

Mindezek ellenére néhány kérdés még nyitott, pl. a perioperatív szak EPO-termelése, hogyan hat a radioterápiával kombinált tumorokban stb. Elképzelhető, hogy az EPO-hoz hasonlóan egyéni növekedési faktorokat lesznek képesek előállítani, aminek a hatását ma még fel sem lehet mérni.

Bán András dr.

Interleukin-1α terápia csontvelő autotranszplantáció után: I/II fázisú klinikai vizsgálatok. Weisdorf, D. és mtsai (Dep.'s of Med. and Pediatrics and the Bone Marrow Transplant. Program, Univ. of Minnesota; and the Immunex Corporation, Seattle, USA): Blood, 1994, *84,* 2044.

Interleukin-1α és 1β-nak azokat a fehérjéket nevezik, melyeknek effektusa egyrészt a vérképző sejteken, másrészt az immunrendszer sejtjein érvényesül. Az IL-1α antiproliferatív hatását különböző daganatokban többen megállapították, emellett myeloszuppresszív kezelés után regenerálódik a vérképzés és védi a haemopoeticus sejteket a sugárkárosodástól, fokozza a rezisztenciát a kórokozókkal szemben; egyszóval növeli az immunválaszt.

A szerzők egyrészt a csontvelő regenerációját, másrészt a celluláris immunitást vizsgálták különböző adagok után.

Hodgkin-kórban és non-Hodgkin-lymphomában szenvedő 14 beteg eredményeit hasonlították össze 14 kontrollal, akiknél ugyancsak csontvelői és peripheriás őssejtekkel történt autotranszplantáció, de nem kaptak IL-1α-t. A betegek a transzplantáció előtt kondicionáló kemoterápiában (cyclophosphamid) és sugárkezelésben részesültek, amit ezután nagyobb adag cyclophosphamiddal, carmustinnal és etopoziddal fejeztek be. A csontvelőből és a peripheriás vérből izolált őssejteket táptalajon szélesztették, majd standard módszerrel a granulocyta-macrophag kolóniastimuláló sejteket (CFU-GM) és az erythroblastok prekurzorait (BFU-E) vizsgálták különböző koncentrációjú IL-1α hatására.

Mindenekelőtt meg kell állapítani azt az adagot, ami még hatásos, viszont toxikus mellékhatásai tolerálhatók és nem olyan fokúak, hogy a terápiát be kelljen fejezni. Közismert, hogy IL-1α hatására különböző mértékű láz, hidegrázás és hypotonia szinte szabályszerűen bekövetkezik, ami arányos az adag emelésével. Éppen ezért maximális dózist (10 $\mu g/m^2/d$) mindössze két beteg kapott, akik közül 38,3 °C-nál magasabb láz az egyikben, nagyfokú hypotonia viszont mind a kettőben volt észlelhető. A 0,1—0,3 és emelett az 1,0 $\mu g/m^2$/napi adagnak viszont lényegesen kisebb volt az effektusa a vártnál. Éppen ezért sikerült terápiás optimumot 3,0 $\mu g/m^2$/d-el biztosítaniuk, jóllehet az említett mellékhatások rövid ideig tartottak és ami lényeges, a kezelést egyik betegnél sem kellett befejezni vagy megszakítani. A terápia időtartama 14 nap volt, az IL-1α-t napi 6 órás iv. infúzióban adták be. Hatására a granulocyták számának az emelkedése — 100—500 neutrophil/μl — sokkal gyorsabban jött létre, mint kisebb adagok esetében, ami szignifikánsnak bizonyult és amivel párhuzamosan csökkent a betegek vvs. és thrombocyta transzfúziójának az igénye; szaporodtak a csontvelőben a myeloid prekurzorok, viszont az összsejt-tartalom nem változott. Nagyobb számban a hypocellularis csontvelőben is találtak éretlen myeloid sejteket, ami fokozott regeneráció mellett értékelhető (CFU-GM). Ez a folyamat teljesen független volt kondicionáló citosztatikus terápia előtti szakban végzett transzfúzióktól. Nem befolyásolta az eredményt a transzplantált peripheriás és csontvelői őssejtek mennyisége sem.

Az IL-1α plasmatükör 0,1—1,0 $\mu g/m^2$ napi adag infúziója után gyakorlatilag nem változott, de 3,0 μg-os dózis infúzióját követően átlagosan 54,4 pg/ml-rel emelkedett. A kórházi ápolás időtartama megrövidült, amivel elég nagy költséget tudtak megtakarítani. Ezek szerint egyöntetű az a megállapítás, hogy az IL-1α fokozza a haemopoeticus sejtek proliferációját és az immunrendszerre kifejtett hatása pozitív, mivel a $CD3^+$ T lymphocyták száma emelkedett, viszont a $CD16^+$ vagy $CD56^+$ természetes killersejtéké csökkent. Kisebb adagoknak nem volt ilyen hatása. IL-1α a thrombopoesist is stimulálja, ami a citosztatikus kezelést követő thrombocytopeniában lényeges. Nem változott a serum α-tumor-nekrózis faktor és a γ-interferon tükör, viszont növekedett az IL-6 és a granulocyta koloniastimuláló (G-CSF) koncentráció.

Mindezek szerint bizonyos, hogy a csontvelő és a vér őssejtjeinek az autotranszplantációjában az IL-1α hatásos szer, amivel csökken a myeloszuppresszió mértéke. Mindez azért volt hasznos, mert sikerült az optimális dózist megállapítani, amivel lényegesen megkönnyítették azoknak a dolgát, akiket a probléma majd később is foglalkoztat.

Bán András dr.

A GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Emlőfájdalom. Mansel, R. E. (University of Wales College of Medicine, UK): Br. Med. J., 1994, *309*, 866.

Az emlő-szakrendeléseket felkereső nők fele számol be emlőfájdalomról (mastalgia), azonban szerencsére a fájdalom az emlőcarcinomának csak ritkán tünete. Az emlőcarcinomás betegek 7%-ánál jelentkezik csak fájdalom. Így a mastalgia döntően a benignus elváltozásokra jellemző. Az emlőfájdalmat két fő csoportba sorolhatjuk: ciklikus és nem ciklikus.

A ciklikus mastalgia általában praemenopausalis nőknél jelentkezik, a menstruatio előtti 3—7 napon. Fizikai aktivitás növelheti a fájdalmat. A ciklikus emlőfájdalom hátterében nem sikerült hormonális eltéréseket kimutatni, bár a fájdalom a menstruatióval összefüggésben van. Egyedül kismértékű prolactin szint emelkedést lehet észlelni. A serum zsírsav profil viszont kóros lehet, különösen bizonyos esszenciális zsírsavak terén.

A nem ciklikus mastalgia idősebb nőket érint: égő, húzó érzésként írják le. A folyamatos — vagy akár random módon fellépő — emlőfájdalom okaként, a valódi emlő eredetű fájdalmon kívül mellkasi elváltozások (pl. Tietze-snydroma) és nem emlő eredetű okok (tüdőbetegség, epekő, cervicalis vagy thoracalis spondylosis, hormonpótló kezelés során fellépő emlőfájdalom) szerepelhetnek.

Az emlőfájdalom zavart okozhat a mindennapi életvitelben, a munkában, a sexualis életben, ezért a kezelése indokolt. A gyógyszeres kezelés előtt az emlőcarcinomát természetesen ki kell zárni. A terápia igen sokrétű, de az alkalmazott szerek jelentős része hatástalan (antibiotikumok, B_6-vitamin, progestagenek, diuretikumok). A ciklikus mastalgiára jelenleg háromféle gyógyszer alkalmazható. A kankalin olaja, (mely gamolensav-tartalmú kapszulaként írható fel) helyreállítja az esszenciális zsírsav profilt, mellékhatásai nincsenek, de amennyiben 3—4 hónapos kezelés eredménytelen, danazol- vagy bromocriptinkezelés szükséges. Napi 100—300 mg danazol, vagy 2 × 2,5 mg bromocriptin egyaránt hatásos lehet, eredménytelenség esetén a másik szerrrel kell próbálkozni. További, de az Egyesült Királyságban mastalgia kezelésére nem engedélyezett lehetőség a tamoxifen vagy GnRH (gonadotropin-releasing hormone) analóg adása. Nem ciklikus mastalgia esetén a nem emlő eredetű okok kizárás után a fájdalmas terület local anesztetikummal való infiltrálása lehet eredményes, mely egyben segít a fájdalom lokalizációjában is. A fájdalmas terület excisiója csak ritkán eredményes, rosszabbodást is kiválthat.

Szilágyi András dr.

Megbéklyózott beteg: fix és biztos ez? Elbrecht, E. A. és mtsai. Sittard, Maastricht (Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 1889.

A címben feltett kérdésre a szerzők válasza határozott *NEM*, de ez csak a közlemény utolsó mondatában kerül megfogalmazásra. A nyugaton, kóborlásra hajlamos betegek nagy zavart okozhatnak a kórházi osztályokon, immobilizációjuk ún. nyugtalanság-ellenes kötéssel, csuklókötéssel, ágyráccsal, gyógyszeres kezeléssel történhet, de ezekkel sem mindig érhető el a cél, sőt néha életveszélyes komplikációkhoz vezethetnek; 3 ilyen esetet ismertetnek.

A 48 éves ffi egy éve akasztásos öngyilkossági kísérlete óta viselkedési zavarrral psychiatriai intézetben áll ápolás alatt, ahol befolyásolhatatlan nyugtalansága miatt rendszeresen fixálják. Egyik napon a segítségül hívott orvos a beteget hasán strangulláló kötéssel a földön találja, a beteg nem reagál adequátan, kötés alatti teste oedemás, tachycardiás, hypotoniás, lázas. Áthelyezik a szerzőkhöz. A beteg acidoticus (pH 7,33), a laboreredmények fokozott transferase értékeket, lactatdehydrogenase- és creatinfosforkinase-tartalmat mutatnak ki, a vizeletben myoglobin mutatható ki. A dg: rhabdomyolysis, a strangulatio által előidézve. Kezelés közben veseelégtelenségét haemodialysissel, majd jelentkező paralytikus ileusát laparoscopiával, majd laparotomiával igyekeznek gyógyítani, de necrosis nem jelentkezvén, conservativ kezelésre ez rendeződik. Reflux oesophagitise kapcsán a vérző ulcust ellátják, majd recidiváló pneumoniáit sikeresen kezelik. 20 hét után helyezik vissza psychiatriára. Egy másik, 33 éves nőt mentális retardatióval, epilepsiával, diplégiával kezelték elmebetegintézetben, az ágyból való kiesés ellen kötéssel fixálták az ágyban. Egyik napon a kötéssel a derekán találták a földön. Vizeletében nincsen myoglobin, de a laboreredmények rhabdomyolysist mutatnak. Anuriás veseelégtelenségét haemodialysissel kezelik, respiratoricus elégtelensége miatt pár napon át lélegeztetik. Véres hasmenése miatt colonoscopiát, majd laparotomiát végeznek, de a bélrészlet még életképes lévén, nem kerül sor bélresectióra. 8 hét után normális veseműködéssel helyezik vissza elmeintézetbe. A harmadik beteg 85 éves nő, hányás és súlyvesztés miatt kerül intézetbe, a gyomor antrumában levő tumorral, kezdődő dementiával. A beteg esténkint desorientált, az infusiót többször önkényesen eltávolítja. Rectalisan kapja a nyugtatót, egyszemélyes szobába helyezik, ágyában fixálják. Ápoló felügyeli, nyugodt lett, de nem aludt. Nemsokára az infusiós pumpa riadójelzést adott, a beteget az ágy mellett térdelve találják, nyakát strangulálja a fixáló kötés, a beg exitált. Az obductio myocardiuminfarctust állapított meg, amelyet a strangulatio váltott ki. A közölt esetek a biztonsági kötések súlyos következményeit mutatják be.

Hollandiában 2 psychogeriatriai ápoldában vizsgálták a védőintézekedések hatását. Egyikben a betegek $^2/_3$-ánál használtak egy, vagy több módszert, a másikban az esetek negyedénél alkalmaztak biztonsági kötést. Az angol nyelvű irodalomban 7,4—22%-ban történtek balesetek a köz-

kórházakban ezzel kapcsolatban, a geriatriai ápoldákban 25—85%-ban, de a valóságos adatok ennél nagyobbak, mert nem jegyzőkönyvezik őket. Alkalmazásuknál a beteg érdeke számít, mert gyógyításukat a katéter-infusio eltávolításával akadályozzák, ez gyakori időseknél, demenseknél. Egy vizsgálatnál egy év alatt 31%-nál kerültek alkalmazásra a fixáló módszerek. Míg a nem fixált betegek 5%-ánál fordult elő esés kapcsán komoly sérülés, a fixáltaknál ez az arány 17% volt. A védő rendszabályokat sokszor a beteg vagy hozzátartozók tudta nélül alkalmazzák és nem jegyzőkönyvezik, indicatiójukat sem jegyzik, sem a szükséges időtartamot, pedig a fixatio megaláz, félelmet okoz és a zavartságot fokozza. Szükséges volna rendeletileg korlátozni használtukat, mert nem a környezetet kell védelmezni, hanem a beteget. Az orvosokat ki kell képezni nemcsak a resuscitatióra, hanem a nyugtalanság kezelésére is.

Ribiczey Sándor dr.

Az analis ekcéma. Schmoeckel, I. és mtsai (Dermatologische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität, München): Tägliche Praxis, 1994, *35,* 839.

Az analis ekcéma a leggyakoribb proktológiai betegség. Kiválthatják, ill. elősegíthetik: aranyeres csomók, mykosis (az esetek $^1/_6$-ában candida), idült enteritis, kontakt allergia (színes toalettpapír, mosószer, dezinficiens, sérvkötő), condylomata acuminata, gonorrhoea, túlzott vagy elhanyagolt végbél-hygiéne, dús szőrzet, kövérség, izzadás, hashajtók, antibotikumok, fűszerek, alkoholizmus, diabetes mell., szűk, dörzsölő ruházat.

A differenciáldiagnosztikában felmerülhet a psoriasis, a seborrhoea, a lichen ruber, a cc., a Paget- és a Bowen-kór lehetősége.

Az analis ekcéma gyógyításában a legfontosabb a kiváltó és az elősegítő okok kiküszöbölése, ill. a kezelése mellett az alábbi vezérlő elvek figyelembevétele:

Az intertriginosus, gyakran nedves régióban ne használjunk kenőcsöt, krémet, hanem pasztát és oldatot. Alkalmas kezelési eljárásnak bizonyult a „szendvics-technika": pyoctanin vagy sol. Castellani-festékoldatot ecsetelünk a beteg területre, majd arra cinkpasztával bekent gézlapot helyezünk. Kortikoidot csak erős viszeketés esetén alkalmazzunk, legfeljebb egy hétig. A ruházat legyen laza, szellős. Az aranyeres csomókat szklerotizálni kell. A túlzott végbél-hygiéne a szappan alkalikus károsító hatása miatt inkább ártalmas, ezért tisztálkodásra langyos vizet javasoljunk szappan nélkül.

[Ref.: A dolgozat egyik tanulsága, hogy a több évtizede bevált Castellani-oldatot és cinkpasztát a szerzők gyakorlatában a modern gyógyszeripar termékei nem tudták kiszorítani.]

Kollár Lajos dr.

E-vitamin. Meydani, M. (Antioxidant Res. Labor., USDA Human Nutr. Res. Center on Aging at Tufts Univ., Boston, MA 02111, USA): Lancet, 1995, *345,* 170.

Összefoglaló cikkében 44 irodalmi adatot felhasználva a szerző összegzi az E-vitamin antioxidans tulajdonságait és ezekre tekintettel a klinikai felhasználás lehetőségeit. Az étrenddel bevitt E-vitamin napi szükséglete 10 mg, az extrém magas értékeknél különösen akkor kell vigyázni, ha a betegnek K-vitamin-hiányon alapuló alvadási defektusa van, vagy ha a beteg anticoagulans kezelésben részesül. A normális plazma E-vitamin-koncentráció 23,2 μmol/l. Ha ez az érték 11,6 μmol/l alatt van, akkor E-vitamin-hiányról beszélünk, mely egyébként normális táplálkozás mellett nem szokott előfordulni. Vannak azonban olyan betegségek, rendellenes állapotok, melyekben a külső E-vitamin-pótlás feltétlen szükséges. Ide tartozik a cholestasisos májbetegség, az abetalipoproteinaemia, az izolált familiáris E-vitamin-hiány, különböző okból kialakult malabsorptiók, valamint prolongált parenterális táplálás.

Az E-vitamin tocopherolt és tocotrienolt tartalmazva elsősorban növényekben, növényi magvakban fordul elő természetes körülmények között, zsíroldékony vitamin. Az egyik legjelentősebb tulajdonsága az antioxidáns sajátosság, ezt felhasználva újabban 3 klinikai vonatkozású területen alkalmazzák. Arra vonatkozóan ugyan az adatok nem teljesen egyértelműek, előnyösen befolyásolja-e a cardiovascularis mortalitást, de az bizonyított, hogy a csökkentebb E-vitamin-koncentráció fokozott vérlemezke-összecsapódással jár s ez a folyamat 200 egység alatti E-vitamin-pótlással előnyösen befolyásolható. Az LDL-koleszterin oxidációkkal szembeni resistentiáját a szájon át bevitt E-vitamin fokozni tudja, erre képes más antioxidans vitamin, mint pl. a C-vitamin is. Myocardialis infarctusban az ischaemiát és/vagy perfúzió csökkenést E-vitaminnal befolyásolni lehet, 600 mg körüli adaggal az angina pectoris erőssége is csökkenthető, de ez az észlelés még nem egyértelműen bizonyított. Másik alkalmazási terület a rákbetegség, melynek különböző formáiban ugyancsak a vitamin antioxidáns tulajdonságát tartják előnyösnek, bár arra vonatkozóan még nem eldöntött a vita, hogy pl. tüdőrákban a dohányzás egyidejű szerepe vagy hiánya mennyiben egészíti ki az E-vitamin feltételezett preventív hatását (a mutagenesis és sejttranszformáció gátlása). Az immunrendszerben is egyre szélesebb körben használják az E-vitamint különböző immunhiányos állapotokban s vannak olyan vizsgálatok, melyek szerint 60 évesnél idősebb egészséges embereken a T-sejt közvetítette funkciót 30 napi szedés után (800 mg naponta) az E-vitamin előnyösen tudja befolyásolni.

Az ideális napi E-vitamin-bevitel meghatározását próbálták egységesíteni, mivel a különböző közlések igen különböző napi adagokról szólnak. Itt az a gond, hogy az emberi táplálkozásban egyre inkább a legfeljebb napi 30%-os zsírbevitelt ajánlják, ezen belül is elsősorban a telítetlen zsírsavak bevitelét. Ennek figyelembevételével dolgoztak ki olyan arányszámot, amely a mg-ban bevitt E-vitamin mennyiségét osztja el a g-ban kifejezett telítetlen zsírsav bevitellel. Az ideális arány 0,4 felett van. Idősebb egyéneknél, akikben E-vitamin-hiány előfordulhat, különösen javasolják a hal vagy halolajjal készített étrendet. Az E-vitamin szerepével foglalkozó nagyszámú irodalom sok tekintetben nem egységes, a korábban említett hiányállapotok mellett a vitamin szedését általában javasolják claudicatio intermittensben, felületes bőrfekélyekben, égések után, sebgyógyulás esetén, epilepsziában, haemolyticus anaemiában, felnőttkori respiratorikus distress syndromában, olyan állapotokban tehát, amelyekben a szervezet immunválaszát az E-vitamin-bevitel növelheti. A közlemények hangsúlyozzák, hogy koraszülöttek retinopathiájának megelőzésére az E-vitamin nem javasolt.

Iványi János dr.

Leukoencephalopathia akut lymphoid leukaemia intrathecalis citosztatikus kezelése után. Hoelzer, D. (Abt. f. Hämatol., Zentrum der Inneren Med., Universitätsklinikum, Frankfurt, Németország): Dtsch. med. Wschr., 1994, *119,* 1637.

A folyóirat „Az orvosi gyakorlat kérdései" c. rovatában vetődött fel az a probléma, hogy mennyiben kell felnőttkori akut lymphoid leukaemiában *(ALL)* leukoencephalopathiával számolni, ha az intrathecalis citosztatikus kezelést a koponya rtg besugárzásával és általános, rendszerint intravénás methotrexattal egészítik ki. Indokolt-e ilyen esetekben a központi idegrendszer speciális vizsgálata?

Felnőttek *ALL*-ban az agyhártyákból kiinduló recidíva elkerülésére intrathecalisan is adnak citosztatikumokat (Cytarabin, methotrexat és dexamethason) teljesen függetlenül a koponya sugárkezelésétől és az általános antileukaemiás terápiától, aminek eredményeképpen az ötéves túlélés akár 40%-ot is elérheti.

Speciális profilaxis nélkül a recidíva akár 30—50%-os is lehet, aminek igen rossz a prognózisa, mivel gyógyulása nem éri el az 5%-ot. A koponya rtg besugárzása és intrathecalis profilaxis után ez az arány legfeljebb 10%, tehát mindenképpen magas. Ezzel szemben leukoencephalopathia kialakulásának a veszélye elhanyagolható. Egy multicentrikus tanulmányban több mint 1000 *ALL*-ás beteg ellenőrzése során mindössze 6 esetben fordult elő.

Ennek oka többféle és az intrathecalis terápiától függetlenül kiválthatja maga az alapfolyamat is. Kockázatában több tényezőnek van szerepe: egyrészt a methotrexat terápia, másrészt maga a besugárzás, különösen azokban a betegekben, ahol a beteg még ezen felül kap nagy adag methorexatot

intravénásan. Először úgy tűnik, hogy a leukoencephalopathia a methotrexat kumulálódásával kapcsolatos, jóllehet a kevés eset miatt ez nem bizonyítható. CT és mágneses rezonancia vizsgálatnak akkor van értelme, ha a betegnek központi idegrendszeri tünetei vannak. Akadnak olyan megfigyelések, melyek szerint szisztémásan végzett methotrexat és/vagy Cytarabin terápia sugárkezelés nélkül is képes az említett szövődmény kiváltására.

[Ref.: Leukoencephalopathiát intravénás zsíremulzióval végzett kezelés után is közöltek. A C. ismert mellékhatásai közül mintegy 10—20%-ban fordulnak elő különböző központi idegrendszeri tünetek, melyek hátterében néha súlyos encephalopathia áll. A C. zsíroldékony, elsősorban a vvs-ekben kumulálódik és ha ezek telítődtek, akkor a lipoproteinekhez kötődik. Ha a saturatio itt is teljes, az agyba kerül, amelynek a cyclophyllint megkötő fehérjetartalma elég nagy, ezért C. therapia alatt nem hatásos lipid emulziókat adni. Multifocalis leukoencephalopathiát adjuváns fluorouracil és levamisol kezelés után is leírtak. A folyamat általában súlyos immundeficienciában keletkezik, akár valamilyen malignus folyamat, akár egyéb gyógyszeres kezelés következtében. Lefolyása igen súlyos, nemegyszer halálos és teljes tünetmentesség a gyógyult esetekben sem érhető el.]

Bán András dr.

BIOETIKA

Az orvos—beteg kapcsolat. Kulcs a panaszok megelőzéséhez (Szerkesztőségi közlés). Levinson, W. (Good Samaritan Hospital, 1015 NW 22nd Ave., Portland, OR 97210, USA): JAMA, 1994, *272*, 1619.

A betegbiztosítóknak, az orvosi működést biztosító társaságoknak, a kórházaknak és az egészségügyi ellátó rendszereknek anyagi rizikőt is jelent, ezért fontos tudniuk, hogy milyen tényezők segítik elő az orvosok elleni vádaskodást. JAMA két cikket is közöl, melyben az orvosi munka minőségét, valamint a beteggel való kapcsolattartás gyakorlatát vizsgálták mint rizikófaktorokat olyan szülészorvosok esetében, akik ellen volt panaszos bejelentés. Azt találták, hogy nincs összefüggés a panaszoltság gyakorisága és az illető orvos ténykedésének szakmai minősége között. A panasztevés esetén nem az orvosi munka rossz minősége a legfontosabb ok, gyakran fel se vetnek ilyent, vagy nincs is rá bizonyíték. Sőt az a gyakoribb, hogy valódi káreseménykor sem tesznek feljelentést a betegek. A kórházi betegek egy százaléka esetében keletkezik jelentős kár negligencia következtében, de közülük kevesebb mint 3%-uk kezdeményez eljárást. Elégedetlenség esetén a személyek közötti orvos—beteg kommunikáció bizonyult a kritikus tényezőnek. A betegek közötti felmérés ezt a kapcsolatot pont azoknál az orvosoknál minősítette rossznak, akik ellen a legtöbb panaszos beadvány összegyűlt. Ezeket az orvosokat a betegek úgy jellemezték, hogy mindig rohannak, nem adnak kellő magyarázatot vagy tanácsot, olyanok, mintha nem is figyelnének, keveset időznek egy betegnél vizitkor. A legtöbbször bepanaszolt orvosokra vonatkozó kérdőíveken a „Mivel volt a legkevésbé elégedett" rovatban a legtöbbször a személyek közötti kapcsolatot jelölték meg a betegek. Egy másik felmérés négy fontos kommunikációs problémát tárt fel: a beteg magára hagyása, a beteg nézőpontjának a lekicsinylése, szegényes információadás, a beteg kilátásainak meg nem értése. Ezt a négy problémát a bepanaszolt orvosok 70%-a esetén meg lehetett találni a panaszok között. Más tanulmányok hangsúlyozzák a diagnózis, a kezelés és a kilátások megfelelő megmagyarázásának fontosságát. A perre kerülő ügyek 80%-a kommunikációs problémák miatt keletkezik, ebből 35% az orvos személyes hozzáállása miatt (sietősség, fensőbbség tudat érzékeltetése), 35% kommunikációs hiba, 7% a korábbi kezelések lekicsinylése miatt és csak 5% amiatt, hogy a betegnek irreális elvárásai vannak. A betegek akkor voltak elégedettek, amikor teljesen tájékozottnak érezték magukat és úgy érezték, hogy a lehetőségek közül az ő aktív közreműködésükkel választottak. A betegek elvárják, hogy kérdéseikre választ kapjanak. A legtöbb orvos ennek bár szándékszik eleget tenni, de gyakran alábecsülik a beteg információéhségét. A betegek igénylik, hogy az orvosnak a velük való kapcsolata legyen személyes, gondoskodó és tiszteletteljes. Az elégedetlen betegek gyakran úgy érezték, hogy az orvos nem rájuk, hanem a kórfolyamatra koncentrál. Sok beteg panaszolja, hogy orvosa kevés időt fordít rá, azonban kiderült, hogy nem a tényleges idő a lényeg, hanem a kielégítő foglalkozás szubjektív élménye. Az idézett tanulmányok legfontosabb tanulsága, hogy az orvosoknak javítaniuk kell a kommunikációs készségüket és gyakorlatukat. Nem elég az a tanács, hogy adj információt. Nincs egyetlen üdvözítő módszer és azt is tudni kell, hogy nagyon nehéz megváltoztatni szokásokat. A változtatást az oktatás és a gyakorlat is elősegítheti, léteznek ezt elősegítő audio- és videokazetták, tanfolyamok. A panaszos beadványok csökkentésének fontosságán túl azonban a magas szintű és humánus betegellátás a legfontosabb oka és célja a kommunikációs készség javításának.

Varga Mihály dr.

Belgiumban nem kívánják az euthanasia törvényt. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2325.

A flamand eü. bizottság konferenciáján az euthanasia törvénybe iktatása nem váltott ki érdeklődést (De Standaard, okt. 22.). Antoon Lust, egyike az előadóknak, foglalta össze a véleményeket: „Ha az euthanasiát törvénybe iktatják, ez előrehaladást kell hogy jelentsen ahhoz képest, ami a jelenlegi gyakorlat. De mi, Flandriában a legjobban érdekeltek, meg vagyunk elégedve a mostani helyzettel. Az az orvos, aki leáll egy kezeléssel, vagy nem hajlandó azt elvégezni, mert betegének állapota kilátástalan, most sincsen kitéve büntetésnek."

Lust nem várt sokat a törvénytervezettől, nem úgy a flamand zöldpárt, mely azt kívánta, hogy a betege adjon orvosának egy írásos meghatalmazást, ami mentesíti az orvost a büntetés alól. Lust szerint az óra visszafelé forog azoknál, akik hasonló formulákat követelnek betegeiktől. A kongresszus megegyezett abban, hogy az euthanasia vitájában előállott széles szürke zónában a határozatokat az orvosokra bízták, nem pedig a túl rigid törvényes szabályozásra.

Belgiumban sok orvos sem a saját, sem a kollégái döntésében nem bízik. A De Standaard jan. 29. és febr. 9-i számában egy gégészorvos, Koen Ingels a jelenlegi belga helyzetről ezt írta: „Belgiumban olyan időben élünk, melyben az euthanasia helyet kapott a gyakorlatban. Ez a homályos állapot semmi esetre sem garantálja a beteg számára az enyhe halált, de az orvosokat megnyergeli túl nagy morális felelősséggel." Ingels szerint elérkezett az az idő, amikor a politikusoknak kellene dönteniük életről-halálról és nem a kezelőorvosokra kellene bízni a választást és a vele járó kockázatot. Az Európai Közösség orvosetikai bizottságának elnöke, dr. Toon Malfliet az orvosok álláspontjára mutatva megállapítja, hogy az aktív euthanasia, amely akaratlagosan a halált eredményezi, ellenkezik az orvosi etikával. Levelében hivatkozik a hollandok „takarékosságára", akik olyan megoldást találtak, mellyel az akaratképtelenség legalizálásával el lehet kerülnik a procedúrákat. Hogy ilyen lényeges megtakarítást értek el a hollandok, elismerésre méltó. Egyébként az euthanasia (egy eugenetikus abortus) történelmileg akkor kerül szóba, amikor gazdasági krízisről van szó, mondta dr. Malfliet.

Ribiczey Sándor dr.

Euthanasiás infusio az USA-ban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2414.

Az euthanasia ritkán kerül nyíltan alkalmazásra az USA-ban, de morfinos infusiót gyakran használnak haldoklóknál. Prof. Thomas Preston, a washingtoni egyetem cardiologusa a The New York Timeshoz írt levelében (nov. 2.) pellengérre állítja ezt az álcázott euthanasiát. Az orvosoknak nyíltan be kellene ismerniük, hogy a morfin infusio az euthanasiát szolgálja, ennek tagadása önkényeskedés és igazságtalanság. „Nemrégiben konzultáltam egy 65 éves nőnél, akinek 5 nap óta mindenféle vizsgálatokat és kezeléseket végzett egy egész csoport orvos. A végén hozzám fordult az egyik orvos, látok-e még valami lehetőséget. Amikor azt mondtam neki hogy

»nem«, azt felelte, »kezdjük akkor meg a morfin infusiót.« Látszólag a cél a fájdalomcsillapítás volt, de mindenki tudta, hogy a légzés elnyomásával visszavonhatatlanul a beteg halála fog bekövetkezni. Az infusio nélkül még napokat, heteket élhetett volna, így most 8 órán belül meghalt." Ez a gyakorlat elterjedt, bármelyik orvos bármelyik kórházban alkalmazhatja a morfin infusiót. Preston prof. még nem találkozott olyan orvossal, aki helytelenítette volna ezt az eljárást. Az etikusok dupla hatásról beszélnek: a cél a fájdalomcsillapítás, a halál előre látható, de nem akaratlagos következmény. „Beavatkozásunkkal titokban siettetjük a halált, de ezt nem ismerjük be nyíltan." A morfin infusio két szempontból különbözik az euthanasia módszereitől. Az első az időtényező. Nagy adag halálos méreg befecskendezésénél a beteg pár percen belül meghal, és mindenki euthanasiának fogja ezt minősíteni. Morfin infusiónál fokozatosan közeledik a halál, és ezáltal természetesnek vélik, szabályosnak és etikusnak látszik minden. A másik különbség: a morfin fájdalmat szüntet, alkalmazása legális és etikus, a tulajdonképpeni okról könnyű hallgatni. „Ha titokban csinálod, minden rendben van." Preston szerint ez félrevezetés, paternalizmus és megtévesztő viselkedés. Jogtudósok szerint az euthanasia legalizálása nem lehetséges, de prof. Preston szerint szükséges mégis rendezni a kérdést, mert a beteg, a család és az orvos vagy a kórház kívánságát tiszteletben kell tartani.

Ribiczey Sándor dr.

Etikus nehezményezések a rubeola vaccinatio ellen Angliában. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2372.

Látszat szerint nem értek véget az idősebb iskolásoknál tervezett pótlólagos oltási program körüli nehézségek. Egy előző híradásban történt utalás arra a veszélyre, mely rubeola vaccinatiónál jelentkezhetik, ha az terhes tizenéveseknél kerül alkalmazásra. Újabban egyes brit katolikusok és moszlimok tiltakoznak ellene. A rubeola vaccina előállítása szerintük etikátlan, mert előállításánál abortált foetusok sejtjeit használják fel. A brit eü. kormány most nyugtalan, mert az egész vaccinatiós program veszélybe kerülhet. Father Leo Chamberlain, egy Benedek-rendi szerzetes és az Ampleforth College főnöke North Yorkshire-ben (The Times, okt. 26.) kezdte meg az ellenállást. Olvasta a The Universe-ben, egy katolikus hetilapban, hogy majd 30 évvel ezelőtt abortált foetusok sejtjeinek felhasználásával állították elő a vaccinát. Arra a meggyőződésre jutott, hogy tanítványai számára a rubeola vaccinatio normális szempontból elfogadhatatlan, bármennyire figyelmeztet a kormányzat a közelgő tél járványveszélyeire. „Az emberi élet iránti abszolút tisztelet miatt el kell utasítani az abortust és azokat a készítményeket is, melyek hasonló gonosztettből származnak." A szülőkhöz írt levelében, mint alternatívát, a kanyaró elleni oltást javasolja. Közben egy második kat. iskola, a Stonyhurst College és egy leicesteri moszlim csoport is csatlakozott az állásponthoz (The Times, okt. 28. és 29.). Egyébként a róm. kat. püspökök sem tartják helyesnek a bojkottot. Christopher Budd püspök, a Christian Responsibility főnöke biztosította a szülőket, nincsen ok a rubeola vaccinatio visszautasítására, ha engedik a gyermeküket beoltani, még nem jelenti azt, hogy helyeslik az abortust. A brit moszlim parlament vezetője, dr. Kalin Sidduqui szerint az iszlám elfogadja a morális elvektől való eltérést, ha fenyegetik az emberi életet (The Independent, nov. 1.). Dr. Kenneth Calman, az eü. minisztérium egyik vezetője összehívta a vallási csoportosulások vezetőit egy megbeszélésre, remélve, hogy megelőzheti a vaccinatiós program összeomlását (The Times, nov. 2). Utána ismertette „az általános megegyezést, a gyermekek vaccinatiós programjának kivitelezhetőségét". Az Ampleforth College és a Stonyhurst College, valamint a leicesteri moszlim vezetők azonban ragaszkodtak határozatukhoz. Calman megígérte, hogy kérni fogja a gyógyszeripart, hogy foetus sejtek nélkül állítsanak elő rubeola vaccinát. Father Chamberlain azonban kijelentette, hogy recombinans technikával előállított vaccina is elfogadhatatlan, mert genetikus manipulatióval készül, és ez morális alapon ugyanúgy elvetendő, mint az abortus.

Ribiczey Sándor dr.

Kárpótlás hemofíliásoknak Franciaországban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2415.

1992 óta 4000 francia hemofíliás és olyan véradásban részesült beteg, aki az AIDS-vírustól fertőződött és 7000 rokonuk kereken 1,5 milliárd guldennek megfelelő kárpótlást kapott. Ezt az összeget tünteti fel egy bizalmas kimutatás, melyet a Le Monde nov. 5-én publikált. Az összeg nagysága esetenként változik, tízezer guldentől 1 millió guldenig. A legnagyobb összeget egy bizonyos egészséges fiatalember kapta, aki sok ember eltartásáról gondoskodott, és „csak" 820 esetben volt szükség bírósági közreműködésre az összeg megállapításához. Az alapítvány ebből arra következtet, hogy az esetek többségében a kárvallottak meg voltak elégedve az összegekkel. Közben Nagy-Britanniában kiszivárgott, hogy prof. Allain, aki közben kiszabadult kétévi párizsi börtönbüntetéséből, melyet a hemofíliások megfertőzésében játszott szerepe miatt kapott, megkapta börtönbüntetése idején is a fizetését a cambridge-i egyetemtől (The Independent, nov. 3.), ahol a transfusio egyetemi oktatója volt. Sir David Williams, az egyetem elnökhelyettese szerint az ítélkezés különleges és összehasonlíthatatlan körülményei miatt az egyetem elhatározta, hogy Allain fizetését nem zárolja. Williams kijelentette: „Óvatosnak kell lennünk mások törvényes szokásainak megítélésénél. Respektálnunk kell a francia törvényes rendszert." Az angol legfelsőbb oktatási tanács, amely az egyetemek alapítványi kiadásait ellenőrzi, magyarázatot kért. Allain a kelet-angliai transfusio-szolgálat igazgatója volt, reorganizáció miatt ez a munkahely megszűnt, így jelenleg már csak a cambridge-i egyetem hematológiáján a transzfúziós részleg professzora. Közben újra bíróságra idézték, most már mérgezéssel vádolják, emiatt nem hagyhatja el Franciaországot. Ügyvédek szerint jogtalan egy ügyből kifolyólag kétszer is elítélni. Ez az eset nem áll fenn, mondja egy jogászprofesszor, az Allain elleni vád most mérgezés, mert az ő tudtával került szétosztásra a fertőzött vér, ami sok ember halálát okozta.

Ribiczey Sándor dr.

Beleegyezés nélküli gyógyszervizsgálat Németországban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2525.

Egy német orvost azzal gyanúsítanak, hogy gyógyszergyártók által megfizetve engedély nélkül gyógyszereket próbált ki betegeinél anélkül, hogy azok tudtak volna erről (Süddeutsche Zeitung, nov. 22.). Most bíróság elé idézték, sérülést okozás gyanújával. Az ügy akkor indult meg, amikor egyik betege, nem nagyon bízva kapott gyógyszerében, megkérdezte a gyógyszerfelügyeletet, mi az a gyógyszer, amit szed. Kiderült, hogy még nem elismert gyógyszerről van szó; az orvos valószínűleg ezt tette még 150 betegével. Betegenként 650—2000 márkát kapott a gyártó cégtől, melynek a gyógyszere kivizsgálás alatt állt. Az orvos betegeinek komputeres adatait lefoglalták, hogy megtudják, hányszor kezelt engedély nélkül.

Ribiczey Sándor dr.

EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZÉSTUDOMÁNY

Nyugtalanság Svédországban az egészségügyi reformok miatt. Mijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138,* 2325.

1994 elején lépett életbe Svédországban az új eü. törvény, mely többek között lehetővé tette magánpraxisok létesítését, a betegek számára háziorvos választását. A háziorvosok ezentúl a fix állami fizetés helyett a hozzájuk iratkozó létszám szerint kapják meg illetményüket. Azok az orvosok, akiknél 1000-nél kevesebb beteg jelentkezett, elvesztik állásukat, tekintet nélkül szolgálati éveikre. Főleg ez az utolsó rendelkezés keltett nyugtalanságot. Svédországban kb. 4000 háziorvos van, közülük 600 válna feleslegessé. Emiatt már márciusban sztrájkoltak a svéd orvosok (Financial Times,

márc. 18.). A nemrég megválasztott szociáldemokrata kormány elhatározta, hogy 1994 végén az új törvényt bevonja (Lancet, 1994, *344*, 1077.), ezáltal az első vonalbeli eü. ismét a helyi illetékesek befolyása alá kerül. A svéd orvosoknak a várakozás ellenére ez sem tetszik, mert bizonytalanságuk növekedésétől tartanak. Ezen változások hatására annyira csökkent a jövőbe vetett bizalmuk, hogy egy újabb vizsgálatnál a megkérdezett háziorvosok 69%-a szívesen változtatna foglalkozást. 1994 októberében új rendelkezés látott napvilágot, amely engedélyezte, hogy ápolók is írhatnak recepteket. Ez újabb nyugtalanságot keltett. A svéd gyógyszerbizottság 230 tagú gyógyszerlistát állított össze, melyet a listán szereplő indicatióknál felírhatnak az ápolók. Helyi és rendszerhatású anti-allergiás szerek (antihistaminicumok, de steroidok nem), dermatológiai készítmények (localis antimycoticumok és bizonyos kevésbé hatásos steroidok) és mindenféle antibioticum szerepelnek a listán. Hogy képessé váljanak az új feladatra, a kerületi ápolóknak egy nyolchetes kurzust kell elvégezniük, melyen megismerkednek a pharmacologiával. A svéd belgyógyász szövetség elnöke, dr. Jonas Sjögreen hevesen reagált erre. „Milyen problémát oldanak meg ezzel? Eddig mindenki kifogásolta, hogy feleslegesen és túl gyakran írnak fel penicillint, logikus volna, ha csökkentenék az indicatiókat és az orvosok hozzáértését növelnék. A rendelet, mely lehetővé teszi az ápolók receptírását, csak növelni fogja a receptek számát!" Sjögreen arra is rámutat, hogy a receptírás egy hosszú folyamat eredménye. A beteget meg kell vizsgálni, számba kell venni a contraindicatiókat, kiértékelés után „correct diagnosis után kerül sor a receptre. Az ápolók nem erre vannak kiképezve."

A svéd bábák évek óta írnak már fel receptre gyógyszereket. Az oralis anticonceptivumok 62%-át és a spirálok 80%-át ők írják fel és helyezik is fel a spirálokat.

Ribiczey Sándor dr.

Aki Kanadában háziorvos, az maradjon is meg háziorvosnak. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2373.

Kanada British Columbia tartománya egy idő óta korlátozza a képesített háziorvosok továbbképzését. Nem kerülhetnek egyetemre, hogy tovább képezhessék magukat, így igyekszik British Columbia megőrizni kevés számú háziorvosát. A Canadian Medical Assoication Journalhoz írt levelében (1994, *151*, 912.) vázolja egy fiatal orvos pályafutását és ismerteti a restriktív vezetés működését a gyakorlatban. Daniel Ezekiel 1989-ben végzett a torontói egyetemen; kiképzése idején azzal biztatták, hogy először szerezzen tapasztalatokat, mint háziorvos, mielőtt választana specialitást. Tanulja meg használni kezét és értelmét és gondosan felvett anamnesis segítségével igyekezzen megállapítani a diagnózist. Nem tudta még, milyen szakmát válasszon, ezért az ország minden zugában vállalt háziorvosi helyettesítést. 1993-ban az egyetemhez írt levelében kérte, hogy szemorvosi szakma megszerzéséhez adjanak neki munkahelyet. Azt válaszolták, hogy kiképzett háziorvosoknak a hatóság nem engedélyezhet más szakmákba való elhelyezkedést. Erre az USA-ban próbált elhelyezkedni. Ez sikerült is, 1994. febr.-ban a Mt. Sinai Medical Centerben, Clevelandben. Amikor azonban a hatóságoktól vízumot kért, kiderült, hogy ez nem jöhet szóba. British Columbiának van egy megegyezése, hogy az USA csak korlátolt számban ad vízumot azoknak a kanadaiaknak, akik az Egyesült Államokban akarnak tanulni és ő nincsen a listán. Ezekiel erre 2 amerikai, bevándorlási jogban jártas ügyvédtől kért tanácsot. Véleményük szerint: még ha sikerülne is vízumhoz jutása, el kellene hagynia az USA-t, de Kanada nem engedélyezné szemészeti gyakorlatát. Ezekiel közben ismertette történetét több kanadai újságban. A British Columbia Medical Associationhoz, majd a Canadian Medical Associationhoz fordult, eddig még sikertelenül. Levelének végén felsóhajt: „Idáig ért a kormányzattal való fáradozásom. Kérdés, mit várhatok még a jövőben a foglalkozásomtól."

Ribiczey Sándor dr.

Orvosi munkanélküliség Németországban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2413.

Németországban egyre több orvos válik munkanélkülivé. A müncheni munkahivatalban 500 munkanélküli orvost tartanak nyilván. (Süddeutsche Zeitung, nov. 4.), de Németországban számuk 20 000-re becsülhető. A marburgi orvosegyesület bajor részlegének titkára, Volker Sauerwein szerint ez egyenes következménye a német egészségügy megreformálásának. A költségvetést megkurtították, a kórházak nem tudták betölteni az üres állásokat, Sauerwein szerint az orvosok túlterheltek, a munkamegállapításokat nem tartják be, a túlmunka hátrányt jelent a betegek számára, szaporodnak a műhibák. A müncheni munkahivatal rendszeresen szervez tájékozódási szemináriumokat, melyeken munkakereső orvosokat képeznek át. Az 500 nyilvántartott orvos azonban csak a jéghegy csúcsa, mert sokan szégyenlik a munkahivatalban való jelentkezést. Néhányan beiratkoznak a Liegel rendszerház 18 hónapos kurzusába, ahol informáló orvosi kiképzésben részesülve a Siemensnél kezdhetik munkájukat. A német kiképzett orvosok közül többen kivándorolnak, 640 dolgozik brit kórházakban, ahol 5 év előtt még csak 100 alatt volt a számuk. „Herr Doctor viszont akarja önt látni" tréfálkozik a The Independent nov. 8-i számában egy újságíró.

Ribiczey Sándor dr.

Kórházi láncolat az USA-ban. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2465.

Az amerikai egészségügyben szaporodnak az olyan vállalkozások, melyek hasznot húznak a kórházakból. A legjobban növekedő szervezet a Columbia HCA (Healthcare Corporation). Valamivel korábban mint egy éve, a vállalat csak 30 kórházzal rendelkezett, most már 311 kórház van a hálózatukban és 125 klinikájuk van 37 amerikai államban. Richard Scott az alapító és az elnök-igazgató. Azzal a jelszóval, „a better product at a better price" (= jobb terméket jobb áron) ráveszi a munkáltatókat és a gondozási szervezeteket, hogy az ő kórházait válasszák. Az egyetemi klinikákat és a nem jövedelemre menő kórházakat egyszerűen kirekeszti a konkurenciájával. A The New York Times egy újságírója (okt. 30.) elkísérte Scottot egy bajba jutott floridai, nem jövedelemre törekvő kórházba, a Tampa General Hospitalba. Itt megpróbálta rávenni a kórház vezetőségét, hogy csatlakozzanak a rendszeréhez. Gyengéd rábeszéléssel tette ezt. Diákkal és statisztikákkal tette érthetővé, hogyan működik a „Scott-terv". Bemutatta, hogy nagy tömegű vásárlásnál óriási árengedményeket ér el a gyógyszeriparnál. „Mi vagyunk az orvosi berendezések legnagyobb vásárlói, a Baxter gyógyszergyár az USA-ban 5 milliárd dollárt forgalmaz, én 800 millió dollárt ajánlhatok nekik, vagy semmit. Mit gondolnak, fog nekem jobb árat ajánlani?" A Tampa General Hospital egy rablóbárót várt, helyette egy rutinos politikus érkezett, aki mindent megtett annak érdekében, hogy ne érezzék magukat elnyomva és hogy ne gondolják, hogy népszerűtlen döntést erőltet reájuk.

Scott az orvosoknak lehetővé teszi, hogy részt vásároljanak saját kórházukból. A kritikusok szerint ez nem vezet jóra, mert befolyásolhatja az elhatározásokat, a haszonért rohanva nem törődnek a szegényekkel és biztosítottakkal. A valóságban Floridában, ahol a beruházók birtokolják a legtöbb kórházat, hasonló kórházaknak csak ötöde kezeli és gondozza a Medicare és a Medicaid betegeket (az idősebb és kevésbé jómódú betegeket). Végül is Scott figyelmeztette hallgatóit, hogy a monopolhelyzet elérése után az árakat tetszése szerint emelheti. Egy kérdést feltevőnek, aki az antitrust törvényre hivatkozott, azt felelte, hogy az ő szervezete sehol sem éri el a 40%-ot, a nagy és fragmentált amerikai piacoknak legfeljebb 4%-a van az ő birtokában. „A katolikusok birtokában van a piac 16%-a és mi 750 millió dollár adót fizetünk és 750 milliót az ingyenes kezelésekre" — nyilatkozott Scott.

A Tampa General Hospital képviselői nem szívesen privatizálnák kórházukat, de nincsen sok választásuk. Fred Kanter, az egyik kórházi vezetőségi tag szerint Scott beszéde lefegyverző, talán egy kicsit túlozva jó. Mindenki közül, aki itt tervekkel állt elő, valószínűleg ő a legveszedelmesebb, mert annyira rátermett.

Ribiczey Sándor dr.

Sebészhiány Ausztráliában. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2526.

Ausztráliában vizsgálták a sebészkínálatot és -keresletet. A jelentésben az ausztrál sebészszervezet, a Royal Australasian College of Surgeons szerepét megsemmisítőnek véleményezik (BMJ, 1994, *309*, 1254). A jelentés írója, Peter Baume gastroenterologus és a szociális eü. professzora „perverz" pénzügyi szabályzásról és restriktív praktikákról számol be. A sebészszervezetnek a szakmát tanulókra kifejtett ellenőrzése túl konok és a nők kiképzését akadályozzák. Baume szerint az évszázad végére a sebészhiány 500 lesz. A sebészek előszeretettel létesítenek magánpraxist, ami fantasztikus jövedelmet biztosít számukra, de a betegeknél feleslegesen hosszú várakozási időt eredményez. Baume két módszerrel rövidítené meg a várakozást: a háziorvosok kissebészetben való kiképzésével és a Royal Australasian College of Surgeons teljes átalakításával. 1995. szept.-ig a szakmai szervezetnek el kell készítenie az észlelt hiányosságok megváltoztatási tervét. Ha ez nem történik meg, a szakmai bizottság fogja megvizsgálni a sebészek restriktív praktikáit. A Royal College-t meg kell fosztani a sebésszé nyilvánítás kizárólagos jogától. A Royal Australasian College of Surgeons megrendülve reagált erre a jelentésre. A szervezet elnöke, dr. David Theile vitatja az állításokat. A sebészetre várakozók listája azért olyan hosszú, mert a kórházi lehetőségek korlátozottak és nem a sebészhiány következménye. Szerinte a college sohasem fog beleegyezni az ajánlott változtatásokba, mert a betegek jóléte forog kockán. Most ki kell várni, hogy dr. Carmen Lawrence-nek, az ausztrál miniszternek elegendő-e az ereje, hogy együttműködésre kényszerítse a Royal Australasian College of Surgeont.

Ribiczey Sándor dr.

Belgiumban nem korlátozzák az orvostanhallgatók beáramlását. Meijer Van Putten, J. B. Ned. Tijdschr. Geneesk., 1994, *138*, 2465.

„Hétévi tanulás és utána semmit sem tehetsz" — ez a mottója annak a hatóságok által vezetett kampánynak, amellyel el akarják irányítani a fiatalságot az orvosi tanulmányoktól. Az orvosi egyesületek kérésére korlátozni akarják az orvostanhallgatók számát (De Standaard, nov. 10.). Az orvosi szervezetek az erőtlen intézkedés miatt elégedetlenek. Dr. Milhan Roex, a belga eü. szindikátus részéről kijelentette, hogy a „lebeszélési kampány" hatástalan. Az elmúlt években ők is részt vettek a kampányban, mert a hatóság semmit sem tett. 1993-ban sikeresnek mutatkozott, a hallgatók száma csökkent, de a következő évben megint szaporodott a számuk (De Standaard). Milhan Roux szerint Belgiumot elözönlik a szomszéd országok hallgatói, mert az egyedüli ország, mely nem korlátozza a számukat. Azt hangoztatja, hogy a felvételi vizsgával, vagy az első vizsgák után döntsenek a hallgatók felvételéről. Az orvosi fakultások finanszírozása pedig legyen függetlenítve a hallgatók számától. Számos érdekelt miniszter szerint az orvostanhallgatói létszám korlátozása nem vihető keresztül, mert nincsen meg ebben az ügyben a politikai egyetértés. A flamand állatorvosok egyesülete kinyilvánította, hogy félő, hogy a lebeszélési kampány hatására az elutasítottak számára az állatorvosi tudomány fog menedékhelyet jelenteni (De Standaard, nov. 15.). „Már most is túl sokan vagyunk. A földművesszektor amúgy is súlyos krízisben van, a közösségi állattartás pedig túltelített" — véli az állatorvosi szervezet.

Ribiczey Sándor dr.

Meghívó

Az 1995. évi nemzetközi orvos tenisz-bajnokságra Debrecen, 1995. június 9-11.

A verseny helye: DEAC Sporttelep Debrecen, Dóczy J. u. 9. (14 salakos teniszpálya). **A verseny kezdete:** 1995. június 9. 13 óra

Részvételi díj: a helyszínen történő bejelentkezéskor fizetendő. Egyéni számokban: 600 Ft/fő. Páros számokban: 400 Ft/fő.

Résztvevők: orvos, fogorvos és gyógyszerész diplomával rendelkező magyar és külföldi állampolgárok. **Nevezési határidő:** 1995. május 31.

A nevezéseket kérnénk a megjelölt címre levélben vagy faxon leadni.
Magyar Tenisz Szövetség, Druppa Erika.
1143 Budapest, Dózsa György út 1-3. Fax: 251-0107.

Szálláslehetőségek:
(egyénileg intézendő)
Középiskolai Sportkollégium,
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 4.
(Teniszpálya mellett).
Tel.: 52/310-848. 450 Ft/fő, reggeli nincs.
Nagyerdei Gyógyszálló
4032 Debrecen, Pallagi út 5.
Tel.: 52/310-356

Rendezők: Dr. Redl Pál, DOTE Szájsebészet.
4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Tel.: 06 (52)329-400, 06 (30) 452-888.
Dr. Csernyánszky Iván, 52/329-400. Dr. Molnár László, 52/340-313.
Dr. Szentkirályi István, 52/345-576. Dr. Géczy Béla, 52/342-938.

A Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Orvostovábbképző Kar 1995/96. évi tanrendje (III. rész)

A tanfolyamokra a HIETE által kibocsátott jelentkezési lapokon lehet jelentkezni. A jelentkezési lapokat kérjük olvashatóan (írógéppel vagy nyomtatott betűkkel kitölteni. A megfelelően kitöltött lapokat a HIETE Orvostovábbképző Kar Dékáni Hivatalához kell eljuttatni. Határidőn túli jelentkezés esetén 1.000 Ft.- késedelmi díjat számítunk fel. Jelentkezési határidő:
I. félévi kurzusok esetén **1995. július 1.**
II. félévi kurzusok esetén **1995. november 1.**

XXXVIII. RADIOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XXXVIII/1. Vezetői továbbképzés
2 hét; 1995. október 02-október 13.
Az első hét elméleti jellegű, a második hét gyakorlati továbbképzés, a résztvevők által választott helyen és témakörben (ez utóbbi megjelölését a jelentkezéskor várjuk).
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/2. Képalkotó diagnosztikai alaptanfolyam
3 hét; 1996. február 26-március 14.
Radiológus szakorvosjelölteknek szervezett tanfolyam, amelyet a szakvizsga tervezett időpontja előtt 1 éven belül el kell végezni.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/3. Paraklinikai radiológia
2 hét; 1995.
Kezdő radiológus szakorvosjelöltek részére. Elvégzendő a szakvizsgára történő felkészülés első két évében. A tanfolyam végén tesztvizsga, amely egyben a bővített sugárvédelmi ismeretek vizsgájának is megfelel.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/4. Tájékoztató a radiológia legfrissebb eredményeiről
1 hét; 1996. április 08-április 12.
Radiológus szakorvosoknak szervezett továbbképző tanfolyam
HIETE Radiológiai Klinika

MEDITECH

Meditech ABPM-02 24 órás ambuláns vérnyomásmérő monitor

Meditech E-Lite 12 csatornás nyugalmi EKG készülék

Omron IC hosszútávú vérnyomásmérő monitor

Bővülő paletta

MEDITECH Kft. ORVOSI ELEKTRONIKA
1182 Budapest, Kétújfalu u. 163. tel./fax: 295 2676 tel.: 290 1192

SILYMARIN

az alternatív védelem májkárosító anyagokkal szemben

SILYMARIN L.F.M. 70 mg drazsé

ATC: AO5B AO6

A szilimarin antioxidáns hatású növényi hatóanyag. Gátolja a hepatotoxikus anyagok bejutását a májsejtekbe. Stabilizálja a májsejtek membránját, ezáltal elősegíti azok regenerációját és a normális májműködést.

Hatóanyag: 70 mg silymarinum (extractum silymarini formájában) drazsénként.

Javallatok: akut vagy krónikus hepatitis, cirrhosis és steatosis hepatis kiegészítő kezelése.

Ellenjavallatok: hatóanyag iránti túlérzékenység, epevezeték elzáródás.

Adagolás: a szokásos kezdő adag felnőtteknek naponta 3-szor 2 drazsé, a fenntartó adag naponta 3-szor 1 drazsé. A drazsékat étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: ritkán enyhe hasmenés és gyomorfájdalom jelentkezhet.

Gyógyszerkölcsönhatás: nem ismeretes.

Figyelmeztetés: terhesség idején csak az előny/kockázat mérlegelésével adható.

Eltartása: szobahőmérsékleten.

Megjegyzés: csak vényre adható ki.

Csomagolás: 100 db (sárgás-barna színű, kerek) drazsé (Lab. Farmacologico Milanese).

Pharmasol

Pharmasol Gyógyszergyártó és Gyógyszerkereskedelmi Vállalat 5002 Szolnok, Nagysándor József u. 39.
Tel.: (06-56) 377-711 Fax: (06-56) 426-138 Telex: 23-718

Penglobe®

bacampicillin

filmtabletta 400 mg

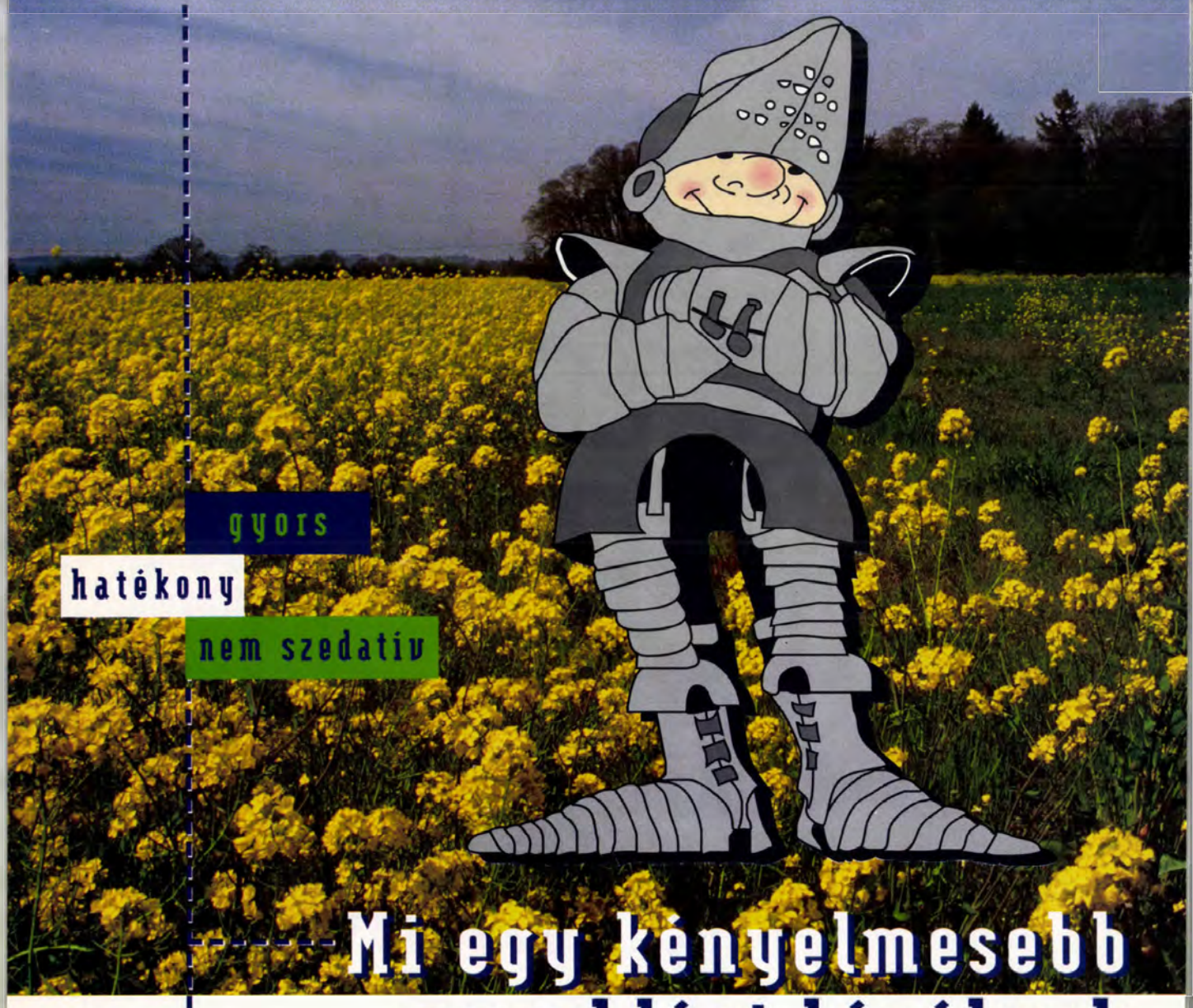
PRODRUG

- tökéletes felszívódás
- gyorsan elérhető magas szérum csúcskoncentráció
- tartós szöveti koncentrációk
- megbízható klinikai hatásosság
- napi kétszeri adagolás

Előállító:
ASTRA GYÓGYSZERGYÁR, Svédország

Forgalmazza:
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR Rt.
4042 Debrecen, Pallagi út 13.
Telefon/Fax : 52/413-761

Allergia ellen több módon is védekezhet...



gyors

hatékony

nem szedatív

Mi egy kényelmesebb megoldást kínálunk

Teldane®

Középpontban a hatékonyság

latóanyag: terfenadine, tabletta 120 mg 15x , tabletta 60 mg 14x, Előállítja: Marion Merrell Dow Forgalmazza
IOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. További információval a BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR RT. Farmamarketing é
Információs Osztálya szolgál: 4042 Debrecen, Pallagi út 13. Tel.: (52) 413-761

XXXVIII/5. Klinikai nukleáris medicina
3 nap; 1996. március 06-március 08.
Fejezetek a nukleáris medicina tárgyköréből, nukleáris medicina szakvizsgára készülőknek (izotóp laboratóriumban dolgozó orvos és nem orvos diplomások számára nem kötelező, továbbképző jellegű ajánlott tanfolyam; részükre a részvételi díj: 3.000,- Ft.)
HIETE Radiológiai Klinika

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXVIII/6. Ultrahanggal vezérelt invazív diagnosztika és terápia
1 hét; március, október; Részvételi díj: 9.000,- Ft.
A tanfolyam elsősorban belgyógyászok, gasztroenterológusok, sebészek számára nyújt gyakorlati ismereteket biopsiás és bakteriológiai vizsgálatok metodikájáról, terápiás lehetőségekről (hasi cysták kezelése, septotomia, sequestrotomia, cysta ragasztás, lokális és regionális palliatív tumorkezelés stb.) punctios és percután katéteres módszerekkel.
HIETE; Pest megyei Budagyöngye Kórház

XXXVIII/7. A mágneses magrezonanciás képalkotás elméleti alapjai és bevezetés annak klinikai alkalmazásába
4 + 5 nap; I. rész: 1995. november 21-november 24.; II. rész: 1996. március 25-március 29.;
Részvételi díj: I. + II. rész 17.000,- Ft.
Az egymással szerves egységet alkotó két tanfolyamrész közül az első, az "MRI orvosoknak" című, a mágneses magrezonanciás képalkotás elméleti alapjaival foglalkozó könyv tanfolyam változata, a vizuális szemléltető eszközök (dia, video) és az élő előadás nyújtotta lehetőségek által gazdagított formában. A második rész a szerzett ismeretek gyakorlatban való alkalmazását mutatja be, elsősorban a neuroradiológia tárgykörébe tartozó kórcsoportok mágneses magrezonanciás vizsgálati lehetőségeinek tárgyalásával.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/8. MR tanfolyam
4 nap; 1995. okóber 30-november 02., 1996. március 04-március 07.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A HIETE Neuroradiológiai Tanszéke az 1995/96-os tanévben az őszi szemeszterben is és a tavaszi szemeszterben is egy-egy térítéses MR tanfolyamot szándékozik indítani az Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézetben. A tanfolyamot radiológus, neuroradiológus, neurológus és idegsebész szakorvosok és szakorvos-jelöltek számára szándékozunk megrendezni.
Országos Psychiátriai és Neurológiai Intézet

XXXVIII/9. Ultrahang alaptanfolyam radiológusoknak
1 hét;1995. december 04-december 08.;Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Radiológus szakorvosoknak szervezett alaptanfolyam. Ajánlott elvégzése radiológus szakorvosjelölteknek is.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/10. Ultrahang alaptanfolyam klinikusoknak
1 hét; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Radiológus szakképesítéssel nem rendelkező orvosoknak szervezett alapfokú ultrahangdiagnosztikai tanfolyam.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/11. Invazív cardio-pulmonalis diagnosztikai és katéterterápia
1 hét; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A téma iránt érdeklődő klinikus és radiológus szakorvosoknak szervezett tanfolyam.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/12. A képalkotó diagnosztika válogatott fejezetei
1 hét; 1995. november 18-november 22.;
Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Radiológus szakorvosoknak szervezett továbbképző tanfolyam (hagyományos röntgendiagnosztika, ultrahang, CT, MRI, izotópdiagnosztika és szervezési kérdések).
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/13. Gyermek ultrahang-diagnosztikai alaptanfolyam
1 hét; 1996. április 08-április 12.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Speciális tanfolyam a gyermekkorban végzett ultrahangvizsgálatok iránt érdeklődőknek. Gyakorlati bemutató, esetismertetések.
HIETE Radiológiai Klinika; Madarász utcai Gyermekkórház

XXXVIII/14. Neuroradiológiai tanfolyam
1 hét; 1996. március 18-március 22.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Közös rendezésben az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézettel. A neuroradiológiai alapismeretekről tájékoztatja a szakorvosokat. Radiológus szakorvosjelölteknek is ajánlott.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/15. CT és MR tanfolyam
2 hét; 1996. április 15-április 26.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Közös rendezésben az Országos Sugárfizikai Intézettel. A CT és MR vizsgálatok alapismereteiről tájékoztató tanfolyam.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/16. Csont-izületi képalkotó diagnosztika
1 hét; 1995. november 27-december 01.;
Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Közös rendezésben a Magyar Radiológusok Társasága Osteológiai Szekciójával. A csont-izületi rendszer korszerű képalkotó diagnosztikai eljárásairól tájékoztató speciális tanfolyam. A téma iránt érdeklődő radiológus és egyéb szakképesítéssel (reumatológus, traumatológus stb.) rendelkező szakorvosoknak, valamint radiológus szakorvosjelölteknek ajánlott.
HIETE Radiológiai Klinika; MRT Osteológiai Szekció.
A részvételi díj az Osteológiai Alapítvány számlájára fizetendő.

XXXVIII/17. A képalkotó diagnosztika lehetőségei az alapellátásban
3 nap; 1995. november 08-november 10. Részvételi díj: 6.000,-
Közös rendezésben a Családorvosi Tanszékkel. Az alapellátásban dolgozóknak nyújt tájékoztatást a képalkotó diagnosztika jelenlegi lehetőségeiről, a korszerű képi diagnosztikai taktikáról.
HIETE Radiológiai Klinika

XXXVIII/18. Modern képalkotó eljárások a mediastinum kóros elváltozásainak diagnosztikájában, különös tekintettel a rosszindulatú folyamatok feldertésére, differenciáldiagnosztikájára
3 nap; 1996. március 07-március 09. Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A rendelkezésre álló képalkotó eljárások teljesítőképességének ismertetése, kihangsúlyozva alkalmazásuk sorrendjét, költségkihatását, sugárvédelmi vonatkozásait. A tanfolyamot elsősorban pulmonológusoknak és radiológusoknak ajánljuk, valamint a határterületen tevékenykedő kollégáknak.
HIETE Oktatókórháza, Szombathely

XXXIX. REHABILITÁCIÓ

Kötelező tanfolyamok

XXXIX/1. Rehabilitációs alapismeretek
2 hét; 1995. november 06-november 17.
Szakvizsga előkészítő tanfolyam mozgásszervi rehabilitációs szakképesítés megszerzésére készülő orvosoknak, valamint szabadon választható tanfolyam a rehabilitáció iránt érdeklődő orvosoknak (*részükre a részvételi díj: 10.000,- Ft.*).
A tanfolyam ismerteti az orvosi rehabilitáció alapelveit, filozófiáját, feltételeit. A rehabilitációban alkalmazott speciális diagnosztika mellett elsősorban mozgásszervi rehabilitációban alkalmazott módszerekre tér ki. A fontosabb mozgásszervi fogyatékossági csoportok orvosi rehabilitációs problémái mellett a legfontosabb nem mozgásszervi (belgyógyászati, gyermekgyógyászati, pszichiátriai) területekre is betekintést nyújt. Végül röviden foglalkozik a rehabilitáció nem orvosi területeivel is.
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet; HIETE

XXXIX/2. Protetikai ortetikai alapismeretek
1 hét; 1995. október 02-október 06.
Szakvizsga előkészítő tanfolyam ortopédia, traumatológia és mozgásszervi rehabilitációs szakképesítés megszerzésére készülő orvosoknak, valamint szabadon választható tanfolyam a téma iránt érdeklődő orvosoknak és szakorvosoknak (*részükre a részvételi díj: 8.000,- Ft.*) A tanfolyam ismerteti a protetika és ortetika orvosi, műtéttechnikai, biomechanikai, gyártástechnológiai és applikációbeli alapelveit, összefüggéseit, filozófiáját. Délelőtt elméleti, délután gyakorlati foglalkozások zajlanak. Tárgykörök: művégtagok, végtag és törzstámasztó eszközök, gyógylábbelik, testtávoli segédeszközök.
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet; HIETE

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XXXIX/3. Csípőtáji törések rehabilitációja otthoni környezetben
(családorvosok, érdeklődő gyógytornászok számára)
3 nap; 1995. szeptember 18-szeptember 20, 1996. május 08-május 10; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A tanfolyam célja, hogy a praxisban dolgozó családorvosok és a területen dolgozó gyógytornászok számára elméleti és főleg gyakorlati ismereteket nyújtson az idős, csípőtáji töröttek otthoni kezeléséhez. Ismerteti a fokozatos terhelés lehetőségeit, az orvos és a gyógytornász feladatait a subacut szövődmények felismerésében, kezelésében.
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet; HIETE

XXXIX/4. Gerincvelősérültek gondozása a háziorvosi praxisban
2 nap; 1995. október 12-október 13. és/vagy 1995. október 16-október 17.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Elsődleges cél háziorvosok körében a gerincvelősérülések késői szövődményeinek, ezek prevenciójának illetve terápiás lehetőségeinek megismertetése. A konferencia során ismertetjük a gerincvelősérült rehabilitációban használt segédeszközöknek rendelhetőségét és indikációs körét. Mód nyílik az alapellátásban tevékenykedő szakdolgozók rehabilitációs feladatainak megbeszélésére is.
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet; HIETE

XXXIX/5. Féloldali bénultak, illetve stroke-betegek funkcionálisan orientált ellátásának, mobilizációjának, rehabilitációjának szükségességéről és lehetőségeiről krónikus belosztályok szakorvosai részére
2 nap (2x1 nap); 1995. szeptember 13. és szeptember 20.; Részvételi díj: 3.000-, Ft.

Ezt jelentősen meghaladó érdeklődés esetén a jelentkezésüket később beadók számára másik időpontban (előreláthatólag 1996 tavaszán) a továbbképző konferenciát megismételjük.
Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet; HIETE

XXXIX/6. Szív- és érbetegek rehabilitációja
5 nap; 1995. november; Részvételi díj: 6.000,- Ft.; helyszín: Erzsébet Kórház I. Belosztály
A tanfolyam a kardiovaszkuláris rehabilitáció sajátos diagnosztikus és rehabilitációs módszerei mellett megismertet a leggyakoribb betegségcsoportok rehabilitációjának kérdéseivel. Biztosítási és munkaképesség elbírálási szempontok.
HIETE, OORI, Országos Kardiológiai Intézet

XL. REUMATOLÓGIA ÉS FIZIOTERÁPIA

Kötelező tanfolyamok

XL/1. Fizioterápiás alapképző I.
2 hét; 1995. szeptember 11-szeptember 22.
Fizioterápiás szakorvosjelöltek részére a tantárgy elméleti alapjainak és eszköztárának ismertetése.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/2. Korszerű szakmai és vezetési ismeretek a reumatológiában
1 hét; 1995. december 04-december 08.
Reumatológus szakorvosoknak a reumatológia legújabb elméleti és gyakorlati eredményeinek ismertetése, a határterületi problémák megtárgyalása, aktuális egészségpolitikai kérdések.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/3. Reumatológiai alapképző I.
2 hét; 1996. február 26-március 08.
Reumatológus szakorvosjelöltek részére, a tantárgy elméleti és gyakorlati alapjainak ismertetése (a felkészüléshez gyakorlati segítségnyújtás).
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/4. Fizioterápiás alapképző II.
2 hét; 1996. április 03-április 14.
Fizioterápiás szakorvosjelöltek részére a disciplina alkalmazásának kérdéseit ismertető tanfolyam, gyakorlati segítség a vizsgára való felkészüléshez.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XL/5. Akupunktúra alapképző
2 hét; 1995. november 20-december 01., 1996. május 06-május 19.; Részvételi díj: 25.000,- Ft.
Az akupunktúrás képesítés megszerzéséhez szükséges elméleti és gyakorlati alapismeretek ismertetése.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/6. A mozgásszervi betegségek akupunktúrás kezelése
1 hét; 1996. március 25-március 29.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Az akupunktúrás alapismeretekkel rendelkezők számára rendezett továbbképzés; a mozgásszervi betegségek akupunktúrás kezelésének klinikai ismertetése.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/7. Mozgásszervi betegek fizikomechano-gimnaszto terápiája háziorvosok részére
4 nap; 1996. február 12-február 15.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyam felöleli a leggyakoribb fizioterápiás eljárásokat, azok indikációját, ellenjavallatait, az eljárások technikai kivitelezését, valamint azon leggyakoribb mozgásszervi betegségek főbb jellemzőit, melyeknél ezen kezeléseket alkalmazzuk. Foglalkoznak a gyógytorna és a gyógymasszázs alapvető módszereivel és szerepével.
HIETE Oktatókórháza, Győr

XL/8. Krónikus térdizületi gyulladás kezelésének újabb lehetőségei
1 nap; 1996. március 29.; Részvételi díj: 2.000,- Ft.
Összehasonlító áttekintés a térdizületi gyulladás kezelési lehetőségeiről: synoviorthesis, laseres synovectomia, intraarticularis steroid, sebészi synovectomia, konzervatív kezelés.
HIETE Reumatológiai és Fizioterápiás Tanszék

XL/9. A VOL féle elektroakupunktúra elméleti és gyakorlati alapjai
3 nap; 1996. február 23-február 25.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Erdeklődő orvosok részvételére számítunk.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Kórháza, Reumatológiai és Fizioterápiás Osztály

XLI. SEBÉSZET

Kötelező tanfolyamok

XLI/1. Sebészet főorvosi tanfolyam
1 hét; mindkét félévben
HIETE Sebészeti Klinika

XLI/2. Újabb ismeretek a sebészetben szintentartó tanfolyam
2 hét; mindkét félévben
HIETE Sebészeti Klinika

XLI/3. Sebészeti szakvizsgaelőkészítő tanfolyam
3 hét; mindkét félévben
HIETE Sebészeti Klinika

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XLI/4. Az égési betegség klinikai kórtana, intenzív terápiája
1 hét; 1996. január 08-január 12.; Részvételi díj: 5.000-, Ft.
Tananyag vázlat: 1. Az égési trauma sajátosságai. A hőhatás jellege. Sérülések súlyosságát meghatározó tényezők. A sérült sorsát meghatározó tényezők. 2. Az égést követő stressz válasz szakaszai. Hangsúlyozott teendők, shock terápia flow fázisban, metabolikus zavarok, légzési elégteleség, sepsis. 3. Intenzív terápiás sajátosságok égés betegeknél. Légzési elégtelenség. Metabolikus zavarok, katabolizmus. Szervkárosodás. 4. Égési sepsis sajátságai. 5. Sebészi kezelés elve. 6. Speciális ápolási problémák.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Kórház, Égési Osztály

XLI/5. Antibiotikus kezelés a sebészetben
1 hét; 1996. január 08-január 12. Részvételi díj: 4.000,- Ft.
Sebészeti profilaxis, sebészeti funkciók antibiotikus kezelése. A terápiás fegyvertár ismertetése. Mellékhatások, egyéb reakciók.
HIETE Sebészeti Klinika; Fővárosi Péterfy utcai Kórház

XLI/6. Angiológiai tanfolyam
Évente két alkalommal (április-október hónapokban) hétfőtől-szombatig; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Javasolt hallgatóság: belgyógyász szakorvosok, szakorvos jelöltek, az angiológia iránt érdeklődő, már szakvizsgázott családorvosok, reumatológusok, sebészek, érsebészek, bőrgyógyászok, gyermekgyógyászok. Az érbetegek ellátásához alapvetően fontos az érbetegség korai felismerése, megfelelő kezelése és gondozása. Az érbetegség magyarországi morbiditási adatai igen magasak, és az érbetegek ellátási szintje komoly kívánalmat hagy maga után. Ennek magyarázata a hiányos szakember kép-zés. Az érbetegek ellátásának országos problémái indokolttá te-szik az orvosok ezirányú alap- és továbbképzésének biztosítását.
Pest megyei Flór Ferenc Kórház, Kerepestarcsa, II. Belgyógyászat-Cardio-Angiológia; HIETE

XLI/7. Pajzsmirigybetegségek korszerű sebészete és a műtött betegek gondozása
2 nap; 1995. szeptember 21-szeptember 22.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Sebész szakorvosok részére ajánljuk. A funkciókímélő műtéti technika bemutatása különböző, jóindulatú pajzsmirigybetegségekben. A posztoperatív gondozás elmélete, szervezése és gyakorlati bemutatása.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, Általános Sebészeti Osztály

XLI/8. Varrógépek alkalmazása a hasi sebészetben
2 nap; 1996. május 16-május 17.;Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Sebész szakorvosoknak és közvetlenül szakvizsga előtt állóknak ajánljuk. A nyelőcső és végbél között előforduló gépi varrási technikák (egyenes és körvarratok) bemutatása mellett elemezzük a Magyarországon használatos varrógépek hibaforrásait.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, Általános Sebészeti Osztály

XLI/9. Hibák, tévedések és azok megítélése az általános sebészeti gyakorlatban
1 nap; 1995., 1996.;
A két részből álló konzultáció a sebészeti gyakorlat és az "üzemszerű" működés közben előforduló hibaforrásokat elemzi szubdiszciplinánként. Ezt követően kerekasztal megbeszélés során a megelőzés és megítélés kérdéseit tárgyalja; sebész, igazságügyi orvosszakértő és jogászok részvételével.
HIETE Sebészeti Klinika

XLI/10. Lábszárfekély és annak kezelése
1 nap; 1996. március 01.; Részvételi díj: 2.500,- Ft.
Továbbképző konferencia háziorvosok, bőrgyógyászok, sebészek és belgyógyászok részére. A tanfolyam foglalkozik az ulcus cruris kialakulásának okaival, patofiziológiájával, differenciáldiagnosztikájával és kísérő jelenségeivel. Hangsúlyozottan tárgyalja a bőrgyógyászati, sebészeti, radiológiai és fizioterápiás kezelési lehetőségeket.
HIETE Szív- és Érsebészeti Klinika

XLI/11. A krónikus vénás elégtelenség kompressziós kezelése
2 nap; 1995. október 28-október 29.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Szakorvosjelölteknek ajánljuk.
HIETE, Magyar Imre Kórház, Ajka (Ajkán)

XLI/12. Haladás a coloproctológiában
2 nap; 1996. március; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A vastag- és végbélmegbetegedések sebészi kezelésének újabb eredményeit tárgyaló tanfolyam. Videodemonstráció.
HIETE Sebészeti Klinika

XLII/1. SPORTORVOSTAN

Kötelező tanfolyamok

XLII/1. Sportorvosi ismeretek
2 hét; 1995. október 09-október 20.

Sportorvostanból szakvizsgára készülők, valamint a válogatott keretek és sportegyesületek orvosai részére. A szakorvos jelöltek részére kötelező (térítésmentes). A válogatott keretek orvosai részére kötelező (térítésmentes).
Országos Sportegészségügyi Intézet

XLII/2. Sportorvosi alapismeretek
1 hét; 1995. november 20-november 24., 1996. május 20-május 24.
Az iskolákat és egyesületeket ellátó gyermek-, ifjúsági-, családorvosok részére. A 9/1990. (XII. 29.) NM rendelet alapján a diák és lakossági sportkörök és sportegyesületek tagjainak alkalmassági vizsgálatát végző orvosok részére kötelező (térítésmentes).
Országos Sportegészségügyi Intézet

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XLII/3. Diéta, mozgásprogram és pszichoterápia szerepe az obesitas kezelésében
1 nap; 1995. november 10.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Sportorvosok és háziorvosok részére. Obesitas kialakulásában szerepet játszó etiológiai tényezők. Epidemiológiai és szociológiai háttér. Terápiás lehetőségek. Pszichés tényezők szerepe az elhízás kialakulásában és kezelésében. Diétás irányelvek, sport- és mozgásprogram.
Országos Sportegészségügyi Intézet, HIETE

XLII/4. Az arthroscopia alapjai
3x1 alkalom; 1995. október 06., október 20, november 03.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Kezdő arthroscopizálók részére. A tanfolyam célja az arthroscopiában nem, vagy kevéssé jártas ortopéd és baleseti sebész kollégák részére a módszer alapjainak átfogó ismertetése. Elméleti előadásokkal, video bemutatóval és műtéti közvetítéssel a térdizületi arthroscopos diagnosztikát, kisműtéteket, az egyéb izületekben pedig a diagnosztikus arthroscopiát mutatjuk be.
Országos Sportegészségügyi Intézet; HIETE

XLII/5. A térdizületi keresztszalagok sérüléseinek korszerű ellátása
1 nap; 1995. november 17.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Ortopéd és traumatológus szakorvosok, illetve gyakorlattal rendelkező orvosok részére. Az elülső és hátsó keresztszalagok pótlásával kapcsolatos legújabb ismeretek közlése. Elméleti előadásokkal, video és műtéti bemutatóval a keresztszalagok biomechanikáját, funkcionális anatómiáját, a fizikális és műszeres diagnosztikai eljárásokat, a keresztszalag pótló műtétek technikáit, és az ezekkel kapcsolatos legújabb gyakorlati tudnivalókat mutatjuk be.
Országos Sportegészségügyi Intézet; HIETE

XLII/6. Mozgásszervek idült sportártalmainak diagnózisa, kezelése, rehabilitációja
1 nap; 1995. október 04., 1996. március 06.;
Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Rehabilitációban, fizioterápiában jártas orvosok részére. Sportolók általános utókezelése. Rehabilitációs lehetőségek. Gyakran előforduló elváltozások (térd-, vállizület, gerinc) konkrét speciális diagnosztikája, utókezelése.
Országos Sportegészségügyi Intézet; HIETE

XLII/7. Rendszeres fizikai aktivitás, sport szerepe a koszorúér betegségek rizikófaktorainak csökkentésében
1 nap; 1996. május 13.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Gyakorló orvosok részére. Rendszeres fizikai aktivitás hatása a lipid anyagcserére, hypertoniára, diabetes mellitusra, elhízásra. Sport és edzés terápiás eszközként való felhasználása. Kondicionáló mozgásprogramok szervezése, orvosi ellenőrzés szempontjai.
Országos Sportegészségügyi Intézet; HIETE

XLIII. SUGÁRTERÁPIA

Kötelező tanfolyamok

XLIII/1. Daganatok sugárterápiája sugárterápiás szakorvosjelöltek részére (kötelező, ingyenes)
2 hét; 1995. november 06-november 17., 1996. május 06-május 17.
A tanfolyam elméltei és gyakorlati oktatásból áll. A szakorvosjelöltek megismerkednek a modern sugárterápiás lehetőségekkel. A tanfolyam tematikája főbb daganatlokalizációk sugárterápiájának fizikai, biológiai és klinikai ismertetése. A tanfolyam célja továbbá a tárgyalt daganatlokalizációk sugárkezelése utáni adjuváns kezelés, illetve a poszterápiás gondozás, rehabilitáció kérdéseinek részletezése.
HIETE Sugárterápiás Tanszék

XLIII/2. Besugárzástervezés orvos-fizikus sugárterápiás és radiológus szakorvosok részére
1 hét; 1996. február 19-február 23.
Szakorvosjelöltek részére kötelező, ingyenes. Egyéb érdeklődő részére részvételi díj: 10.000,- Ft.
Orvosokon és orvos-fizikusokon kívül a határterületen dolgozó matematikusoknak, valamint számítógépes szekembereknek is ajánlható a tanfolyam. A résztvevők a gyakorlatban is megismerkedhetnek a beteg klinikai állpotának megfelelő sugárterápia fizikai, dozimetriai és besugárzástervezési módszereivel.
HIETE Sugárterápiás Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XLIII/3. A prostatadaganatok sugárterápiája
1 nap; 1995. november 20.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Sugárterápiás szakorvosok, urológusok, radiológusok, klinikai onkológusok részére is ajánlható konferencia. A tanfolyam a prostata tumorainak modern kombinált (műtéti, sugaras, citosztatikus) terápiáját ismerteti.
HIETE Sugárterápiás Tanszék

XLIII/4. A malignus lymphomák sugárterápiája
1 nap; 1996. május 20.; Részvételi díj: 5.000,-
Belgyógyászok, klinikai onkológusok, sugárterápiás szakorvosok, radiológusok és haematológusok részére is ajánlható konferencia. A tanfolyam a Hodgkin és a non Hodgkin lymhomák modern, kombinált (műtéti, sugaras, citosztatikus) terápiáját ismerteti.
HIETE Sugárterápiás tanszék

XLIV. SZEMÉSZET

Kötelező tanfolyamok

XLIV/1. Korszerű szakmai és vezetési ismeretek a szemészetben
A szemészet vezető beosztású dolgozói részére
1 hét; 1995. november 13-november 17.
A szemészeti ellátás helyzete hazánkban, a szakorvosképzés aktuális kérdései. Teljesítményarányos finanszírozás eddigi tapasztalatai. Legújabb diagnosztikus és terápiás eljárások a szemészetben.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/2. Modern vizsgáló módszerek és terápiás eljárások a szemészeti gyakorlatban
Szemész szakorovosok részére
1 hét; 1996. április 15-április 19.
Új műszeres vizsgálatok: indirekt ophthalmoscopia, UH, FLAG, CT, MRI, VEP használata a szemészeti gyakrolatban. Új mikrosebészeti és laser kezelési eljárások. Tumor diagnosztika és terápia új lehetőségei a szemészetben.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/3. Szemészeti differenciáldiagnosztika és terápia
Tanfolyam szakorvosjelöltek részére
2 hét;1996. február 12-február 23.
Glaucoma, diabetes, strabológia, corneabetegségek, tumorok, ROP, neuroophthalmológia tárgyalása differenciáldiagnosztikus és terápiás szempontból. Forma: előadás és gyakorlat.
HIETE Szemészeti Klinika

Speciális tanfolyamok

XLIV/4. Ultrahangos biometria és diagnosztika a szemészetben
1 nap; 1995. november 20.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Gyakorlattal rendelkező szakorvosjelöltek és szakorvosok részére. A legszükségesebb UH-os alapismeretek elsajátítása a műlencse implantáció tervezéséhez és diagnosztikus B-scan vizsgálatához. Forma: előadás és gyakorlat.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/5. A primer és szekunder glaukoma diagnosztikája
Szakorvosjelöltek és szakorvosok részére
1 nap; 1996. április 01.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Patomechanizmus, diagnosztikus eljárások, konzervatív és műtéti terápia lehetőségei. Forma: előadás és gyakorlat.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/6. Laser photocoagulatio és sebészet a szemészetben
Tanfolyam szemész szakorvosok részére
1 nap; 1996. május 13.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Szemészeti laser kezelés indikációi, fajtái, haszna a diabeteses szemészeti szövődményekben és glaucoma terápiájában. Új eljárások ismertetése és kritikája. Forma: előadás és kezelési gyakorlat.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/7. Fluorescein angiograhpia értéke és gyakorlata
Szakorvosok és gyakorlattal rendelkező szakorvosjelöltek részére
1 nap; 1996. május 06.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A FLAG elmélete, jelentősége a diabeteses szemészeti szövődményekben, gyulladásos és vascularis kórképekben. Forma: előadás + gyakorlat és képanyag demonstráció.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/8. Anaesthesiológia a szemészetben
Szakorvosjelöltek és szakorvosok részére
1 nap; 1995. november 27.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Helyi érzéstelenítés a szemészetben. A narcosis javallatai, általános és speciális problémák a szemészeti anaesthesiában. Forma: konzultáció-kerekasztal.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/9. Az exophthalmus differenciáldiagnosztikája
Tanfolyam szemész szakorvosok részére
1 nap; 1995. október 02.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Tumorok és műtéti lehetőségek. Orbitalis vascularis malformatiok klinikuma, Doppler vizsgálat és sebészi indikáció. Endokrin ophthalmopathia. Forma: kerekasztal.
HIETE Szemészeti Klinika

XLIV/10. Ophthalmoradiológia
3 nap; 1996. március 28-március 30.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam célja, hogy elméleti áttekintést adjon a szemészetben alkalmazható valamennyi radiodiagnosztikai eljárásról (hagyományos röntgendiagnosztika, echo-ophthalmographia, color Doppler technika, CT, MR). Korszerű ismereteket nyújt a fenti vizsgálatok alkalmazásának javallatáról, sorrendjéről teljesítőképességéről és költségkihatásáról. A tanfolyamot elsősorban szemészeknek, radiológusoknak ajánljuk, de határterülettel foglalkozó más szakorvosok (ideggyógyászok, idegsebészek, gyermekgyógyászok) érdeklődésére is számítunk.
HIETE Oktatókórháza, Szombathely

XLV. SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZAT

Kötelező tanfolyamok

XLV/1. Korszerű szakmai és vezetési ismeretek a szülészet-nőgyógyászatban dolgozó vezetők részére
1 hét; 1996. május 06-május 10.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/2. Továbbképző tanfolyam szakorvosok részére
2 hét; 1995. november 06-november 17.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/3. Szülészeti-nőgyógyászati diagnosztika és terápia szakorvosjelöltek részére
3 hét; 1995. szeptember 25-október 13.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/4. Neonatológia
1 hét; 1996. április 15-április 19.
A tanfolyamon kiemelt hangsúllyal szerepelnek a következő témakörök: szülőszobai újszülött ellátás; igen kis súlyú újszülöttek korszerű kezelése; a neonatális ultrahangdiagnosztika; perinatális gyógyszerhatások; perinatális infekciók.
POTE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/5. Újabb ismeretek a szülészet-nőgyógyászatban szakorvosok részére
2 hét; 1996. május 06-május 17.
HIETE Oktatókórháza, Győr

Speciális tanfolyamok

XLV/6. Szülészeti és nőgyógyászati ultrahangdiagnosztika
1 hét; 1995. október 23-október 27., 1995. november 20-november 24., 1996. április 15-április 19.;
Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Ultrahangos alapismeretekkel és gyakorlattal rendelkező gyakorló szülész-nőgyógyászok részére tartott tanfolyam. A rutin vizsgálatok mellett szerepelnek az újabb ismeretek is. A tanfolyamon lehetőség van többek között a magzati és lepényi keringés mérésére, valamint a hüvelyi ultrahangos vizsgálatok megismerésére.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/7. Endoszkópia a nőgyógyászati gyakorlatban
1 hét; 1995. október 30-november 03., 1996. május 13-május 17.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Továbbképző tanfolyam olyan gyakorló szülésznőgyógyászoknak, akik érdeklődnek az endoszkópia iránt. Műtői munkával és fantom gyakorlattal egybekötött laparoszkópiás tanfolyam, célja a kismedence diagnosztikus vizsgálatának megismerése, de szerepelnek laparoszkóppal elvégezhető műtéti megoldások is (méhenkívüli terhesség, ovariális cysta, sterilizáció, adhesiolysis stb.)
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/8. Korszerű ismeretek a gyermeknőgyógyászatban
1 hét; 1996. május 20-május 24.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Továbbképző tanfolyam olyan szülész, vagy gyermekgyógyász szakorvosok részére, akik gyermeknőgyógyászati gyakorlattal rendelkeznek és a későbbiekben esetleg szakvizsgát kívánnak tenni. A 10 ágyas osztályon gyakorlati formában kerülnek bemutatásra a gyermeknőgyógyászat modern diagnosztikus eljárásai (ultrahang, vaginoscopia, endokrin vizsgálatok, funkcionális somatometria stb.) és terápiás megoldásai. A nagyforgalmú ambulancia jó hátteret biztosít a leggyakrabban előforduló kórképek megismerésére.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/9. Laparoscopia és hysteroscopia a kórházi gyakorlatban
1 hét; 1995. szeptember 18.-szeptember 22.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A nőgyógyászati laparoscopos instrumentárium ismertetése. Műtéttani bemutatások.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály

XLV/10. Együttszülés-vertikális szülés
1 hét; 1995. október 13. Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A manapság mindenkit izgató együttszülési problémákkal és lehetőségekkel foglalkozó tanfolyam.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály

XLV/11. Gyakorlati kolposzkópia
1 hét; 1996. április 25-április 29.; Részvételi díj: 8.000,- Ft.
A kolposzkópia használatával ismertet meg. Főleg szakorvosjelöltek részére ajánlott tanfolyam.
HIETE Oktatókórháza, Miskolc, Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály

XLV/12. Újszülött reszuszcitáció
3 nap; 1995. október 02-október 04., 1996. március 04-március 06. Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Tanfolyam elsősorban szülészek és újszülött ellátással foglalkozó nővérek részére (hasznos lenne, ha orvos-nővér pár azonos helyről jelentkezne). Főleg gyakorlati jellegű képzés fantomon és patológiás újszülötteken történik, az újraélesztésben nagy jártassággal rendelkező előadók bevonásával.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLV/13. Kolposzkópia a nőgyógyászati gyakorlatban
3 nap; 1996. március 25-március 27.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyamon a kolposzkópia elméletének ismertetése mellett főként a külső nemiszervek, a hüvely és a méhnyak normális és rákmegelőző állapotának gyakorlati bemutatása az elsődleges cél. Ismertetésre kerül a kolposzkópia új nómenklatúrája és annak jelentősége. A résztvevők képet nyerhetnek a videokolposzkópiáról is.
HIETE Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

XLVI. TERMÉSZETGYÓGYÁSZAT (Lásd: Curriculumok)

XLVII. TRANSZFUZIOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XLVII/1. Transzfúziós alapismeretek
a. 1 hét; 1995. október 09-október 17.
2 hét; 1996. március 18-március 30.
SZAOTE Vértranszfúziós Állomás
b. 1 hét; 1996. március 06-március 10.
Pécs, Vértranszfúziós Intézet
c. 1 hét; 1996. március 04.-március 08.
Pécs, Vértranszfúziós Intézet
d. 1 hét; 1995. október 02-október 06.
Kenézy Gyula Kórház Vértranszfúziós Intézete, Debrecen
e. 1 hét; 1995. november 06-november 10.,
1995. november 13-november 17.
Hetényi Géza Kórház, Szolnok
f. 1 hét; 1995. október 02-október 06.
Jahn Ferenc Délpesti Kórház
g. 1 hét; 1995. október 16-október 20, 1996. február 05-február 09., 1996. március 04-március 08.
Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház, Vértranszfúziós Állomás
h. 2 hét; 1995. október 02-október 13.
Flór Ferenc Kórház, Vértranszfúziós Állomás
i. 1 hét; 1995. november 06-november 10.,
1996. március 04-március 08.
Szent István Kórház, Vérellátó Osztály

XLVII/2. Transzfúziós felelős tanfolyam
Szakorvosjelölteknek és transzfúziós felelős orvosok részére
2-2 hetes 1995/96 I. és II. félév
HIETE Oktatókórháza, Szombathely

XLVII/3. Klinikai transzfuziológia licence tanfolyam
1995. szeptember 15-1996. május 05., hétvégi előadássorozat; Részvételi díj: 30.000,- Ft. (két félévben egyenlő részben befizetve)
A két szemeszterben szervezett hétvégi előadássorozat a modern transzfuziológia ismeretanyagának klinikai alkalmazását tárgyalja, ismertetve a tevékenység hematológiai és immunológiai alapjait. Az elméleti alapok között a vér sejtes elemeinek kinetikáját, a hemoglobin szerepét, a hemosztázis alapmechanizmusát, a keringés hemodinamikáját, a hematológiai alapok során pedig az anémiák differenciáldiagnosztikája, az örökletes vérzékenység, a szerzett véralvadászavarok, az öröklött és szerzett trombofiliás állapotok, az antitrombotikus terápia, a trombocitopéniák és trombocitopátiák diagnózisa és terápiája, a leukémiák és malignus lymphomák problematikája, a csontvelő és a perifériás össejt transzplantáció, a hematológiai betegek műtéteivel kapcsolatos transzfuziológiai kérdések, a hematológiai diagnosztika módszerei és annak határterületei, az immunkomplex betegségek hematológiai és transzfuziológiai vonatkozásai kerülnek tárgyalásra. Az immunológiai alapok ismertetése magába foglalja a hemopoetikus össejt fejlődését és regulációját, a cellularis és humorális immunválasz szabályozását, a citokin rendszer, a T- és B limfociták differenciálódását és funkcióját, a monocita-makrofág rendszer, valamint a nem specifikus védekező apparátus működését, az immunglobulinok szerkezeti és funkcionális elemeit, a komplement rendszer működését és a komplement vizsgálatok klinikai jelentőségét, az autoimmunitás és az allergia transzfuziológiai vonatkozásait. A tananyag jelentős részét a klinikai transzfuziológia témák alkotják, amelyek közül kiemelkedő területek: kardiopulmonalis bypass transzfuziológiai sajátossága, a sürgősségi betegellátás transzfuziológiai sa-

játosságai, transzfúziós problémák a sebészetben, a hematológia, onkológia transzfúziós sajátosságai, a gyermekkor és az újszülöttkor transzfuziológiai sajátosságai. Transzfuziológiai sajátosságok a nephrológiában, az autoimmun kórképekben, a szövetátültetés és a csontvelőtranszplantáció esetén részletes tárgyalásra kerülnek. További részét képezi a tanfolyamnak a terápiás aferezis technikák helye az egyes betegségek gyógyításában, az autológ transzfúziós módszerek, a transzfúzió mellékhatásai, szövődményei, valamint jogi, etikai vonatkozásai. Végül a transzfuziológiával és vérellátással kapcsolatos jogi, közgazdasági (ezen belül üzemgazdasági), vezetéselméleti, marketing ismeretek kerülnek tárgyalásra. A tanfolyam első és második szemeszterét vizsga zárja le. A hallgatók az egyetem által kiállított licence diplomát kapnak sikeres vizsga után.
Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet; HIETE

XLVIII. TRAUMATOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

XLVIII/1. Traumatológiai alapismeretek
szakorvosjelöltek részére
6 hét; 1995. szeptember 04-október 13.
A kurzus elvégzését szükségesnek tartjuk úgy az alap, mint a ráépített szakvizsgát tevőknek. A 6 hetes, egésznapos, vizsgakötelés kurzus a traumatológia valamennyi részterületét felöleli.
HIETE Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

XLVIII/2. Gerincvelő betegségei és diagnosztikája
3 nap; 1996. január 30-február 01.; Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A tanfolyam keretében részletesen tárgyalásra kerülnek a gerincvelő vascularis, degeneratív, tumoros, gyulladásos, autoimmun, traumás betegségei és azok vizsgálati lehetőségei. Ebben az évben tervezünk előadást a rehabilitációs problémákról is.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Neurológiai Osztály

XLVIII/3. Nosocomiális fertőzések surveillance-ja
Kórházhigiénikus (fő)orvosok, kórházi epidemiológusok és közegészségügyi felügyelők részére.
5 nap; 1995. október 16-október 20.; Részvételi díj: 20.000,- Ft.
A tanfolyam a kórházakban folyó surveillance tevékenység főbb kérdéseivel foglalkozik, többek között a kórházi epidemiológia által alkalmazott deskriptív és analitikus epidemiológia kérdéseivel. Megismertet a nosocomiális fertőzések megelőzésének új típusú szemléletével.
HIETE Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék

XLVIII/4. Kézsebészet (alapkurzus)
Szakorvosjelöltek részére
10 nap; 1995. október 30-november 10.;
Részvételi díj: 23.000,- Ft.
Sebészek, baleseti sebészek, ortopédek, plasztikai sebészek, mikrosebészek számára meghirdetett kurzus, ahol kadaver kézen végzett anatómiai gyakorlatokra is mód nyílik. A kurzusra külföldi résztvevőket is fogadunk, akiknek német nyelven szinkrontolmácsolást biztosítunk. Kézsebészeti szakvizsga letétele előtt a kurzus elvégzése kötelező.
HIETE Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék (OBI)

XLVIII/5. Maxillo-faciális traumatológiai alapismeretek a téma iránt érdeklődő fogorvosok részére
1 nap; 1995. november 29.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Oxyológia speciális vonatkozásai, különös tekintettel a politraumatizáltakra. Elsősegélynyújtás arc-, állcsontsérülteknél. Lágyrészsebek ellátásainak szempontjai. Arc-, állcsonttörések diagnosztikája és gyógykezelése.
HIETE Oktatókórháza, Szombathely

XLVIII/6. Külső rögzítés módszerei és eszközei
1 nap; 1995. november 16.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
A tanfolyam egynapos, a rendezvény helyszíne a Baleseti Sebészeti Osztály tanterme. Négy munkahelyes workshop megtartását is tervezzük, várhatóan közösen az egri Sanatmetal céggel. A tanfolyamon előadásokat és délutáni gyakoralti foglalkozásokat tartunk.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Baleseti Sebészeti Osztály

XLVIII/7. Septicus szövődmények megelőzése nyílt törésekben
1 nap; 1996. február 08.; Részvételi díj: 3.000,- Ft.
Egynapos tanfolyam, helyszíne a Baleseti Sebészeti Osztály tanterme. A tanfolyamon előadásokat és konzultációkat tartunk, betegbemutatással egybekötve.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Baleseti Sebészeti Osztály

XLVIII/8. Plasztikai sebészet a határterületek mindennapi gyakorlatában
2 nap; 1995. december 15-december 16.;
Részvételi díj: 8.000,- Ft.
Sebész, baleseti sebész, fül-orr-gégész, szemész szakorvosok számára.
HIETE Oktatókórháza, Magyar Honvédség Központi Honvédkórház, Baleseti Sebészeti Osztály

XLVIII/9. Töréskezelés konzervatív és félkonzervatív kezelésének technikája - gyermekkorban
2 nap; 1996. március 07-március 08. Részvételi díj: 4.000,- Ft.
A gipszelés, percutan drót-tűzések, sinezések, extenziós kezelések elméleti és gyakorlati bemutatása a különböző végtag-törések esetén.
HIETE Traumatológiai Tanszék; Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház, Sebészet

XLIX. TRÓPUSI BETEGSÉGEK

Lásd Fertőző betegségek

L. TÜDŐGYÓGYÁSZAT

Kötelező tanfolyamok

L/1. Pulmonológiai járóbetegellátás
1 hét; 1995. október 24-október 27.
A tüdőbeteggondozókban dolgozó pulmonológusok és családorvosok számára szervezett tanfolyam.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/2. A tüdőgyógyászat alapfogalmai
5 hét; 1996. március 04-március 29.
Tüdőgyógyász szakorvosjelöltek számára a pulmonológiai szakvizsga teljes anyagát bemutató tanfolyam, melyet a Semmelweis OTE Pulmonológiai Klinikájával közösen szervezünk.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/3. Korszerű egészségügyi vezetői ismeretek megyei tüdőgyógyász szakfőorvosok részére
1 hét; 1996. május 20-május 24.
Kizárólag megyei pulmonológus szakfőorvosok számára szervezett tanfolyam.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

Speciális tanfolyamok, konferenciák

L/4. Az alsó légutak gyulladásos betegségei
1 hét; 1995. november 13-november 16.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Elsősorban tüdőgyógyász és belgyógyász szakorvosok, családorvosok számára szervezett tanfolyam, amely a nem specifikus bronchopulmonális fertőzések tünettanával, diagnosztikájával és kezelésével foglalkozik.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/5. Mellkasi fizioterápia
1 hét; 1995. szeptember 18-szeptember 22.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
A tanfolyamot fizioterápiás szakorvosjelölteknek, tüdőgyógyász és belgyógyász szakorvosok, illetve szakorvosjelöltek részére szervezzük. A tanfolyam foglalkozik az akut és krónikus légzési betegek kezelése során alkalmazható fizioterápiás eljárásokkal, az intenzív osztályon fekvő betegek kezelési módszereivel, a gyógyhelyi kezelésekkel, klímaterápiával stb. Az előadásokat gyakorlatok egészítik ki.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/6. Bronchológiai továbbképzés
3 nap; 1995. november 27-november 29.;
Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Pulmonológus, anaesthesiológus és gégész szakorvosok részére szervezett tanfolyam, ahol a bronchoscopos diagnosztika és terápia teljes spektrumát ismertetik és gyakorlati bemutatás is történik.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/7. Új vezetési ismeretek kórház- és gondozóvezetői főorvosok számára
Speciális intenzív tanfolyam
3 nap; 1995. október 20-október 22.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Hétvégi konferenciás előadások és kiscsoportos gyakorlatok segítségével mutatjuk be a következő témákat: a pulmonológiai osztályok és ambulanciák finanszírozása, orvosszakmai programok költség/haszon elemzése, osztályos informatikai rendszerek és minőségellenőrzés stb.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/8. Pulmonológiai onkológia
3 nap; 1996. február 08-február 10.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Pulmonológusok, onkológusok, belgyógyászok számára szervezett tanfolyam: a malignus tüdődaganatok diagnosztikai, differenciáldiagnosztikai és terápiás módszerei.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

L/9. Az alvás alatti légzészavarok (ALZ) felismerése, vizsgálata és kezelése
3 nap; 1996. április 08-április 10.; Részvételi díj: 6.000,- Ft.
Elsősorban belgyógyász, pulmonológus és anaesthesiológus szakorvosok számára rendezett, az alvás alatti légzészavarok diagnosztikáját és kezelését tárgyaló tanfolyam a Marburgi Philips Egyetemmel (Németország) közös szervezésben.
HIETE Tüdőgyógyászati Tanszék

LI. UROLÓGIA

Speciális tanfolyamok, konferenciák

LI/1. Vizelési zavarok urodinámiás kórismézése
1 hét; 1995. október 02-október 06.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.

A tanfolyam az elméleti képzés mellett az urodinamikai mérések gyakorlati végrehajtását, a mérési eredmények interpretációját ismerteti meg és záróvizsga sikeres letétele után bizonyítványt ad.
HIETE Urológiai Klinika

LI/2. Felsőhugyuti szűkületek endoszkópos diagnosztikája és terápiája
2 nap; 1996. február, vagy május; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A kétnapos tanfolyam keretén belül a hallgatók megismerkedhetnek a congenitalis és szerzett felsőhugyúti szűkületek terápiájával, modern szemléletével, az endoszkópos megoldásokra alkalmas betegek kiválasztásának elveivel. A rendelkezésre álló eszköztár (ballon, vágó ballon, hideg és meleg kések, lézer, anterográd és retrográd megközelítés) alkalmazásáról, az eredményességről, nagy beteganyagon szerzett tapasztalatok alapján, külföldi előadókat is felkérünk. A délutáni órákban mindkét napon bemutató műtétekre kerül sor.
HIETE Urológiai Klinika

LII. SUGÁREGÉSZSÉGÜGY

Kötelező tanfolyamok

LII/1. Átfogó sugárvédelmi ismereteket nyújtó kötelező tanfolyam
5 nap; 1995. október 16-október 20.
A radiológiai klinikákon és a kórházak radiológiai osztályain folyó sugaras eljárások sugárvédelmi irányítását és felügyeletét ellátók részére kötelező tanfolyam. Részükre a tanfolyam elvégzését követően igazolást állítunk ki, és így foglalkoztathatók lesznek.
HIETE Sugáregészségügyi Tanszék

Speciális tanfolyamok

LII/2. A csernobili atomerőművi baleset környezeti és egészségügyi következményeinek áttekintése 10 év távlatából
5 nap; 1996. március 25-március 29.; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A tanfolyam keretében összefoglaló előadások hangzanak el a baleset következtében sérült erőművi blokkból kiszabadult radioaktív anyagok minőségéről, a környezetszennyezés mértékéről.
HIETE Sugáregészségügyi Tanszék

CURRICULÁK

1. Pszichoterápiás háromfázisú képzési ciklus
Különböző szakterületen dolgozó orvosok és pszichológusok részére. Igénytől függően évenkénti kezdéssel 3-4 éves időtartam, különböző oktatóhelyeken, külön elszámolással.
Részvételi díj: 2.000,- Ft.
A képzés lehetőséget nyújt a pszichoterapeuta szakvizsgához szükséges propedeutikai, klinikai és módszerspecifikus fázisok elvégzésére. Az egyes fázisok külön-külön abszolválhatók, de egy intézmény segítségével is megszervezhetők.
HIETE Pszichiátriai Tanszék; Klinikai Pszichológiai Tanszék; Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet (OPNI)

2. Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus képzés
Három (2 + 1) éves képzési ciklus (két alapozó, egy specializációs év)
A szakmai megfelelő munkahelyen, illetve munkakörben dolgozó okleveles pszichológusok számára.
A szakképzés kredit rendszerű, folyamatos, évenkénti kezdéssel. Kétéves alapozó stúdium (ezt lezáró szigorlat) után egyéves felnőtt vagy gyermek- és ifjúsági specializáció választható. A ciklus során a képzési egységekben (modulok és kapcsolódó kreditek) a szakvizsgához szükséges pszichodiagnosztikai, mentálhigiénés, prevenciós, pszichoterápiás egészség- és kórlélektani szakági, valamint határterületi elméleti ismeretek és gyakorlati készségek sajátíthatók el. Az alapozó képzés szigorlatainak bizonyos egységei a PhD képzésbe konvertálhatók. A specializációs szintek (felnőtt/gyermek) szakág szakvizsgájának birtokában önállóan is abszolválhatók. A szakképzésre jelentkezés feltételei: 1. pszichológus diploma (egyetemi oklevél); 2. Legalább egy év főállású munkaviszonyban eltöltött (vagy ennek megfelelő időtartamú) szakirányú gyakorlat; 3. Igazolás sajátélményű pszichoterápiás képzettségről (vagy ennek megkezdéséről); 4. MAWI, MMPI és Rorschach tesztmódszerekre vonatkozó alapképzettség igazolása; 5. A munkáltató hozzájárulása (e célra rendszeresített jelentkezési űrlapon), munkaköri leírással. A kitöltött és mellékletekkel felszerelt jelentkezési lapot a munkáltató küldi a HIETE Dékáni Hivatalába, amely értesíti a jelentkezőt a beiratkozás időpontjáról. (Jelentkezési nyomtatvány beszerezhető: 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 116. Klinikai Pszichológiai Tanszék.) A jelentkezési lap beérkezési határideje: 1995. június 15.
Részvételi díj: 2.000,- Ft.
HIETE Klinikai Pszichológiai Tanszék (OPNI) szervezésével, SOTE, ELTE, KLTE, DOTE (Universitas) együttműködéssel, központi elméleti és különböző gyakorlati bázishelyeken

GYÓGYSZERÉSZTOVÁBBKÉPZÉS

1. szakág GYÓGYSZERTECHNOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

3. A gyógyszertechnológia általános irányelvei és biofarmáciai vonatkozásai
(1-2 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1996. október 02-október 13.
A gyógyszertörzskönyvezéssel kapcsolatos, GMP-n alapuló gyógyszerkészítés-technológia és farmakokinetika. Preklinikai gyógyszervizsgálatok. Biogyógyszerészet, biohasználhatóság, in vitro egyenértékűség, terápiás egyenértékűség. Számítástechnikai és biogyógyszerészeti tervezés.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Folyékony gyógyszerformák, valamint kenőcsök és kúpok előállításának elméleti és gyakorlati kérdései
(2-3 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1995. október 30-november 10.
SZAOTE Gyógyszertechnológiai Intézet

3. A gyógyszerkészítmények stabilitása és stabilizálása
(3-4 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
1 hét; 1996. április 15-április 19.
A gyógyszerek stabilitásának vizsgálata, a stabilitás jelentősége a gyógyszertörzskönyvezés különböző fázisaiban. Legújabb stabilizálási eljárások és anyagok ismertetése, követelmények a törzskönyvezés, a különböző gyógyszerformák előállításában.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Szabályos gyógyszergyártás (GMP) előírásai és azok alkalmazásának módjai
(a szakmai gyakorlat utolsó évében)
1 hét; 1996. február 26-március 01.
Gyógyszergyártó üzem, gyógyszernagykereskedelem alapításának jogi és technikai feltételei. A gyártás és nagykereskedelem gyakorlati megvalósításának nemzetközi követelményrendszere. A magyar inspektorok nemzetközi és hazai helyszíni ellenőrzési tapasztalatainak ismertetése. Gyógyszerminőség ellenőrzésének laboratóriumi és helyszíni módszerei, szabályozása. A gyógyszertechnológia modern szabályozási módszerei (validitás, számítógépes vezérlés).
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Egyes gyógyszerformák előállításának elméleti és gyakorlati kérdései
(a szakmai gyakorlat utolsó évében)
1 hét; 1996. március 04-március 08.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

2. Fejlődés a gyógyszertechnológia területén
(szintentartó tanfolyam)
3 nap, első ízben 1995. november 13-november 15. (a jelentkezők számától függően megrendezve)
Az új gyógyszerformák kialakításának technológiai kérdései, ezek törzskönyvezésének követelményrendszere. A legújabb technológiai megoldások ismertetése és értékelése.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

2. szakág KÉMIAI (FIZIKAI-KÉMIAI GYÓGYSZER-ELLENŐRZÉS

Kötelező tanfolyamok

2. Fejlődés a gyógyszerellenőrzés területén
(szakgyógyszerészek részére)
3 nap; 1996. március 18-március 20.
A ritkábban használt mérési technikák ismertetése és azok gyógyszeranalitikai felhasználhatósága. Optikai módszerek, spektrofluorometria, OPLC, egyéb, éppen aktuális eljárások és a törzskönyvezési követelmények kapcsolata. A hatóanyagok polimoriájának jelentősége és a gyógyszerek fényérzékenysége, ezek vizsgálata, szerepük a törzskönyvezés különböző fázisaiban.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Műszeres vizsgálati módszerek a gyógyszeranalitikában
(1-2 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
3 hét; 1996. május
BME Általános és Analitikai Tanszék

3. Gyógyszerkészítmények vizsgálati módszerei
3-4 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1995. szeptember 18-szeptember 29.
Célja a gyógyszeranalitika törzskönyvezéssel kapcsolatos napi gyakorlatának ismertetése. Ilyen szempontból tárgyalja a legfontosabb elektrokémiai, látható-, UV- és IR-spektrofotometriás, atomabszorpciós, vékonyréteg-, gáz- és nagyhatékonyságú

folyadékkromatográfiás, valamint a derivatográfiás elemző eljárásokat. Külön foglalkozik a módszervalidációval, valamint a gyógyszerforma vizsgálatok jelentőségével.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Fizikai és kémiai vizsgálatok
(2-3 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1996. május
SOTE Gyógyszerészeti Kémiai Intézet

3. A szabályos gyógyszergyártás (GMP) előírásai és azok alkalmazásának módjai
(a szakmai gyakorlat utolsó évében)
1 hét; 1996. február 26-március 01.
Gyógyszergyártó üzem, gyógyszernagykereskedelem alapításának jogi és technikai feltételei. A gyártás és nagykereskedelem gyakorlati megvalósításának nemzetközi követelményrendszere. A magyar inspektorok nemzetközi és hazai helyszíni ellenőrzési tapasztalatainak ismertetése. Gyógyszerminőség ellenőrzésének laboratóriumi és helyszíni módszerei, szabályozása. A gyógyszertechnológia modern szabályozási módszerei (validitás, számítógépes vezérlés).
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. A gyógyszerellenőrzés szervezési kérdései és szervezete
1 hét; 1996. március 04-március 08.
A magyar gyógyszerellenőrzés országos szervezete és ennek elemei. A gyógyszerkönyvek szerepe. A gyógyszertörzskönyvezés és a minőség megállapítása. Műanyagok és radioaktív gyógyszerek vizsgálata. Gyógyszergyártó üzem, gyógyszernagykereskedelem alapításának jogi és technikai feltételei. A gyártás és nagykereskedelem gyakorlati megvalósításának nemzetközi követelményrendszere. A magyar inspektorok nemzetközi és hazai helyszíni ellenőrzési tapasztalatainak ismertetése. Gyógyszerminőség ellenőrzésének laboratóriumi és helyszíni módszerei, szabályozása. A gyógyszertechnológia modern szabályozási módszerei (validitás, számítógépes vezérlés).
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Továbbképző konferenciák

Gyógyszeranalitikai továbbképző kollokvium
(Minden érdeklődő részére a Congressus Pharmaceuticus rendezésének éve kivételével.)
3 nap; 1996. április; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
Az első napján általában egy aktuális analitikai módszer alkalmazásának elméleti és gyakorlati kérdéseit tárgyalja, a második napon valamely közös szerkezetű gyógyszercsoport, míg a harmadik napon a gyógyszeranalitika gyakorlata szerepel.
MGYT Gyógyszeranalitikai Szakosztálya

3. szakág BIOLÓGIAI GYÓGYSZERELLENŐRZÉS

(Tanfolyamot az érdeklődés több éves hiánya miatt nem tervezünk.)

4. szakág MIKROBIOLÓGIAI GYÓGYSZERELLENŐRZÉS

Kötelező tanfolyamok

3. Elméleti és gyakorlati mikrobiológiai ismeretek
(1-2 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
1 hét; 1996. május
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerkészítéssel kapcsolatos mikrobiológiai ellenőrzések
(2-3 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
1 hét; 1996. május
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. A gyógyszerellenőrzés szervezési kérdései és szervezete
1 hét; 1996. március 04-március 08.
A magyar gyógyszerellenőrzés országos szervezete és ennek elemei. A gyógyszerkönyvek szerepe. A gyógyszertörzskönyvezés és a minőség megállapítása. Műanyagok és radioaktív gyógyszerek vizsgálata.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

5. szakág GYÓGYSZERHATÁSTAN

Kötelező tanfolyamok

2. Gyógyszerhatástani szintentartó tanfolyam
(szakvizsgával rendelkezők számára)
3 nap; 1996. április 10-április 12.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerismertető II.
(A tanfolyam első részét elvégzettek részére)
3 hét; 1995. szeptember 25-október 13.
Törzskönyvezés alatt álló és már törzskönyvezett gyógyszerek farmakodinámiás hatásának, hatásmechanizmusának ismertetése, farmakokinetikája, metabolizmusa. Interakciók, mellékhatások.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerhatástani szakvizsga előkészítő
(a szakmai gyakorlat utolsó évében)
2 hét; 1995. október 23-november 03.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerismertető I.
(1-2 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
3 hét; 1996. január 29-február 16.
Törzskönyvezés alatt álló és már törzskönyvezett gyógyszerek farmakodinámiás hatásának, hatásmechanizmusának ismertetése, farmakokinetikája, metabolizmusa. Interakciók, mellékhatások.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerinterakciók, gyógyszermellékhatások, gyógyszerbiztonsági vizsgálatok
(3-4 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1996. április 15-április 29.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Speciális tanfolyamok

Szabályos klinikai gyakorlat
(good clinical practice)
az érdeklődő orvosok és gyógyszerészek részére
2 nap; 1996. november; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
HIETE Farmakológiai Tanszék (HIETE Gyógyszerészeti Tanszékével közösen)

6. szakág TOXIKOLÓGIA

Kötelező tanfolyamok

6. A toxikológia elmélete és gyakorlata
(szakvizsgára jelentkezők részére)
6 hét, egyénileg meghatározott időpontban
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Speciális tanfolyamok

Experimentális toxikológia I.
(toxikológus szakgyógyszerészek és más szakági érdeklődők részére)
2 hét; 1995. november; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék; Gyógyszeripari Ellenőrző Laboratórium

7. szakág PREPARATÍV KÉMIAI LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

Kötelező tanfolyamok

Preparatív kémiai laboratóriumi vizsgálatok
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
6 hét, egyénileg meghatározott időpontban
SOTE Szerves Vegytani Intézet, SZAOTE Szerves Vegytani Intézet

8. szakág KÖZEGÉSZSÉGÜGYI-JÁRVÁNYÜGYI LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

Kötelező tanfolyamok

Preparatív kémiai laboratóriumi vizsgálatok
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
6 hét, egyénileg meghatározott időpontban)
SOTE Szervesvegytani Intézet; SZAOTE Szervesvegytani Intézet

6. Közegészségügyi-járványügyi laboratóriumi vizsgálatok
8 hét, egyénileg meghatározott időpontban
SOTE Közegészségügyi és Járványtani Intézet; SZAOTE Közegészségügyi és Járványtani Intézet

9. szakág FARMAKOGNÓZIA (GYÓGYNÖVÉNYISMERET)

Kötelező tanfolyamok

6. Gyógynövényismeret elmélete és gyakorlata
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
6 hét, egyénileg meghatározott időpontban
SOTE Gyógynövény és Drogismereti Intézet; SZAOTE Gyógynövény és Drogismereti Intézet

10. szakág KLINIKAI LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

Kötelező tanfolyamok

Laboratóriumi diagnosztika, orvoslaboratóriumi vizsgálatok
(1-2 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1995. október 10-október 21.
SZAOTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

11. szakág GYÓGYSZERELLÁTÁS ÉS GYÓGYSZERÜGYI SZERVEZÉS

Kötelező tanfolyamok

2. Közforgalmú gyógyszerellátás időszerű feladatai
(szakgyógyszerészek részére szintentartó)
3 nap; a jelentkezés függvényében, első ízben 1995. szeptember 29-október 01.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

2. Intézeti gyógyszerellátás időszerű feladatai
(szakgyógyszerészek részére szintentartó)
3 nap; 1995. október 04-október 06.

A tanfolyam előadásai a kórházi gyógyszerellátás szervezését érintő aktuális feladatokkal foglalkoznak. Ismertetik a korszerű gyógyszeres terápia, az unit-dose és más pl. információátadást is könnyítő kérdéseket, továbbá kitérnek a gyógyszerek minőségvédelmét biztosító feladatokra is.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. Gyógyszerek ismerete
(3-4 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők részére)
2 hét; 1995. november 06-november 17.,
1996. február 26-március 08.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

3. A gyógyszerellátás szervezési kérdései
(a szakmai gyakorlat utolsó éve)
3 hét; 1995. október 02-október 20, 1996. február 05-február 23.
A tanfolyam előadásai a közforgalmú gyógyszertárak munkafolyamatainak részletezésén keresztül az aktuális - szakhatóság szempontjából fontos - írott és íratlan szakmai szabályokat ismertetik. A gyógyszertár létesítését, gyógyszerforgalmazás (nagy- és kiskereskedelem), gyógyszergyártás és gyógyszer-ellenőrzés kérdéseiről a "területet" jól ismerő szakemberek adnak tájékoztatást.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Speciális tanfolyamok

Klinikai gyógyszerészet
(szakgyógyszerészek részére)
2 hét; 1996. március 18-március 29.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
Racionális gyógyszeres terápia, szakszerű gyógyszerfelhasználás, gyógyszerinformáció. Betegségcsoportok gyógyszeres terápiájának bemutatása. Betegközpontú gyógyszerészi tevékenység.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Gyógyszertárak üzemeltetése vállalkozás keretében
Jelentkezők számától függően kerül megrendezésre
2 nap; 1995. november 24-november 25, 1996. március 22-március 23.; Részvételi díj: 12.000,- Ft.
Tematika: A magángyógyszertárak működésének eddigi tapasztalatai a hatóságok (Népjóléti Minisztérium, OGYI, ANTSZ megyei intézetei), az OEP és a Magángyógyszerészek Szö-vetsége, valamint a Magyar Gyógyszerész Kamara szem-szögéből. Vállalkozási alapismeretek (jogi, pénzügyi, közgaz-dasági). A gyógyszertárak kapcsolatrendszerei: gyógyszer-, gyógytermék nagykereskedők, felszerelés-, eszközelőállítók. Kapcsolattartás beteggel, orvossal. Gyógyszerismertetés, terméktájékoztatás. Továbbképzés, gyógyszerészeti szaki-rodalom. Nagy szakismerettel rendelkező előadók adnak tájé-koztatást a fenti témakörökből.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Számítógép a gyógyszerellátásban
A jelentkezők számától függően kerül megrendezésre.
2 nap; 1995. november 10-november 11, 1996. április 19-április 20.; Részvételi díj: 15.000,- Ft.
Tematika: A felhasználási területek ismertetése. Expediálás, gyógyszergazdálkodás, ügyvitel stb. Gyógyszerinformáció. Kapcsolattartás lehetőségei (nagykereskedelem, Egészségbiztosítási Pénztár stb.) Az elméleti ismertetést gyakorlati háttér teszi szemléletessé. Az előadók nagy gyakorlati tapasztalattal rendelkező szakemberek köréből kerülnek ki. a gyakorlati hátteret ismert számítógépes cégek szakemberei és eszközei biztosítják.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

12. szakág EGÉSZSÉGÜGYI-GYÓGYSZERÜGYI IGAZGATÁS

Kötelező tanfolyam

6. Egészségügyi és gyógyszerügyi szervezési tanfolyam
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
3 hónap, egyénileg meghatározott időben
SOTE Gyógyszerügyi Szervezési Intézet; SZAOTE Gyógyszerügyi Szervezési Intézet

3. Tisztigyógyszerészi tanfolyam
A népjóléti miniszter 7/1991. (IV. 26.) rendelete 8. paragrafus (2) bek. értelmében a feladat ellátásához szükséges vizsgára való felkészítést szolgálja. Ismerteti az ANTSZ szervezetét és működését. A szolgálat feladatainak, hatósági jogkörének gyakorlásá-hoz szükséges ismeretanyagról tapasztalt szakemberek adnak tájékoztatást.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

13. szakág RADIOFARMAKOLÓGIA

Kötelező tanfolyam

2. Sugárvédelmi tanfolyam
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
1 hét; 1995. október 09-október 13.
lásd: SUGÁRBIOLÓGIA-SUGÁREGÉSZSÉGÜGY
HIETE Sugáregészségtani Tanszék (OSSKI); HIETE Sugár-terápiás Tanszék (OOI)

3. Izotóp tanfolyam
(szakgyógyszerész jelöltek részére)
5 hét; 1996. január
lásd: IZOTÓPDIAGNOSZTIKA
1996. január 30-február 03.
HIETE Radiológiai Klinika (ORSI)

3. A szabályos gyógyszergyártás (GMP) előírásai és azok alkalmazásának módjai
(a szakmai gyakorlat utolsó évében)
1 hét; 1996. február 19-február 23.
Gyógyszergyártó üzem, gyógyszernagykereskedelem alapításának jogi és technikai feltételei. A gyártás és nagykereskedelem gyakorlati megvalósításának nemzetközi követelményrendszere. A magyar inspektorok nemzetközi és hazai helyszíni ellenőrzési tapasztalatainak ismertetése. Gyógyszerminőség ellenőrzésének laboratóriumi és helyszíni módszerei, szabályozása. A gyógyszertechnológia modern szabályozási módszerei (validitás, számítógépes vezérlés).
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

HONVÉDELMI EGÉSZSÉGÜGYI KÖTELEZŐ TANFOLYAM

Egészségügyi anyagellátás
(ht. gyógyszerész, egészségügyi anyagi tisztek, tiszthelyettesek részére)
1 hét; 1995. november 14-november 18.
HIETE KKOI, MH

KÜLÖNBÖZŐ SZAKTERÜLETEN DOLGOZÓK RÉSZÉRE

Továbbképző konferencia

A társadalombiztosítás aktuális kérdései gyógyszerészek részére
Országos Egészségbiztosítási Pénztár
Továbbképző OTC konferencia (Budapest)
3 nap; 1995. szeptember 15-szeptember 17.; Részvételi díj: 10.000,- Ft.
A vény nélkül is kiadható szerek (OTC) fogalomköre, termék-típusok. Marketingtevékenység a gyógyszergyárban és a gyógy-szeriparban. A gyógyszerismertetésre, -reklámra, -támogatásra vonatkozó szabályozás ismertetése, változások, javaslatok. Kiállítással egybekötött termékbemutatók.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék, Magyar Gyógyszerész Kamara

Továbbképző tanfolyam

Homeopátiás gyógyszerkészítés
Gyógyszerészek részére!
2 nap; a jelentkezők számától függően első ízben 1996. május; Részvételi díj: 5.000,- Ft.
A homeopátia alapelvei. Homeopátiás gyógyszerformák, higítások, gyógyszerkészítési szabályok. A törzskönyvezett új homeopata gyógyszerek ismertetése.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Új gyógyszerek ismerete
2 nap; 1995. szeptember 26-szeptember 27.,
1995. december 12-december 13., 1996. június 04-június 05.
Meghívottak részére ingyenes, egyébként részvételi díj: 3.000,- Ft.
2 napos Gyógyszerismertető Konferencia kötött létszámmal. Meghívottak: kötelező továbbképzés az Országos Gyógyszerészeti Intézet 50 fős gyógyszerismertető hálózata számára, meghívást kap minden hazai kórházi főgyógyszerész és a megyei tisztifőgyógyszerészek. Az újonnan törzskönyvezett és forgalomba kerülő gyógyszerkészítményekről - klinikai kipróbálás tapasztalatait is beleértve - a legkiválóbb hazai szakemberek előadásában kapnak a hallgatók tájékoztatást
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Farmakoepidemiológia
3 nap, később egyeztetett időpontban, előre láthatóan november első felében (nemzetközi támogatással)
A farmakoepidemiológia neves külföldi művelői adnak elő angol nyelven két napban a tárgy elméleti alapjairól, az orvostudományok között elfoglalt helyéről, jelentőségéről a farmakoterápiában. Részletesen ismertetik a vizsgáló módszereket, az adatgyűjtés, -kezelés és -kiértékelés módjait, valamint a tudomány alkalmazásának hosszútávú gyakorlati hasznát a gyógyításban. A harmadik előadási napon a gyógyszerutilizáció és a mellékhatásfigyelés hazai tapasztalatairól hangzanak el magyar nyelvű előadások.
HIETE Gyógyszerészeti Tanszék

Gyógyszer az ezredfordulón
3 nap; 1995. szeptember 14-szeptember 16.;
Részvételi díj: 5.000,- Ft.; helyszín: Sopron
A konferencia meghívott előadói 40 perces plenáris előadások keretében, a gyógyszerkutatástól a gyógyszerforgalmazásig terjedő területet tekintik át. Milyen kihívást jelent Magyarországnak az élvonalbeli gyógyszergyárak mai gyakorlata. Minőségbiztosítás.
MGYT Győr-Sopron megyei Szervezete, HIETE Gyógyszerészeti Tanszék