



ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 1—52. OLDAL

BUDAPEST, 1990. JANUÁR 7.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1296,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 25,— FT

VERAPAMIL®

40 mg és 80 mg draszté

A Verapamil gátolja a kalciumionok beáramlását a szívizom- és az erek simaizomsejtjeibe, a sejtmembrán ún. „lassú ioncsatornáin” keresztül, ennek következtében lassítja az atrioventricularis átvezetést; tágítja a coronariákat és gátolja a coronaria-spasmust; a perifériás artériák tágítása és a perifériás ellenállás csökkentése révén mérsékli az artériás vérnyomást, a szívizom energiafogyasztását és oxigénigényét.

HATÓANYAG:

40 mg, ill. 80 mg verapamilium chloratum drasztéként.

JAVALLATOK:

Angina pectoris kezelése és megelőzése, supraventricularis tachycardiák kezelése és megelőzése, hypertonia, szívinfarctus utókezelése, — blokkolókra nem reagáló hypertrophias cardiomyopathia (az obstruktív forma kivételével), tocolysisben használt béta-sympathomymeticumok cardiovascularis mellékhatásainak enyhítésére.

ELLENJAVALLATOK:

Súlyos balkamra-elégtelenség, hypotensio (systolés vérnyomás 90 Hgmm), cardiogen shock, sick sinus syndrome (kivéve a működő kamrai pacemakerrel ellátott betegeket), másod- vagy harmadfokú AV-block, friss myocardialis infarctus, súlyos bradycardia, digitalis intoxikáció.

MELLÉKHATÁSOK:

A szer általában jól tolerálható, az esetleg jelentkező mellékhatások a dózis csökkentésével általában megszűnnek vagy enyhülnek. Leggyakoribb mellékhatások: obstipatio, fejfájás, szédülés, gyengeség, idegesség, pruritus, kipurulás, gyomorpanaszok, hányinger, ritkábban orthostatikus hypotonia, allergiás reakció. Egyéb mellékhatások előfordulásának esélye csekély.

RÉSZLETESEBB INFORMÁCIÓ:

A teljes gyógyszer-alkalmazási előíratot a CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára által szétküldött pótlap tartalmazza.



CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. 1045 Budapest, Tó u. 1—5.

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN

DOLGOZÓK

SZAKSZERVEZETEI

SZÖVETSÉGÉNEK

TUDOMÁNYOS FOLYÓÍRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

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

*

131. ÉVFOLYAM

*

1. SZÁM

*

1990. JANUÁR 7.

TARTALOMJEGYZÉK

Pávics László dr., Csernay László dr., Dóczi Tamás dr., Láng Jenő dr., Blahó Gábor dr., Janka Zoltán dr. és Bodosi Mihály dr.:

Regionális agyi vérátfolyás vizsgálata egyfotonos emissióis computer tomographiával (SPECT) 3

Halmos Tamás dr., Grósz Andrea dr., Pánczél Pál dr., Gerő László dr. és Kautzky László dr.:

Önálló alcsoport-e a 30—45 éves kor között kóris-mézett diabetes mellitus? 11

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tóth Kálmán dr., Bogár Lajos dr., Simor Tamás dr., Juricskay István dr. és Jávör Tibor dr.:

Haemorheológiai paraméterek alakulása a myo-cardialis infarctus hospitalis szakában 15

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Banai János dr., Szántó Imre dr., Nagy Iván dr. és Kun Miklós dr.:

A jejunum laktáz és szaharáz aktivitásának kimu-tatása gyorseszttel 21

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Romics Imre dr., Dietmar Bach dr. és Christoph Rüssel dr.:

Felületes hólyagdaganatok intravesicális BCG ins-tillációjával elért eredményeink 25

KAZUISZTIKA

Zahorcsek Zsófia dr., Magyarlaci Márta dr., Zom-bai Erzsébet dr., Radnai Béla dr. és Matolcsi And-rás dr.:

Cutan manifesztációjú M. Hodgkin és szokatlan megjelenésű verrucosis plantaris 29

Folyóiratreferátumok 33

Könyvismertetések 48

Megjelent 50

Hírek 51

Pályázati hirdetmények 52

Hatóanyag:

Egy üveg Klion infúzió 500 mg metronidazolt tartalmaz 100 ml oldószerben.

Javallatok:

Terápiás célra: Minden olyan fertőzés, amelyet gyaníthatóan vagy bizonyítottan *anaerob* baktériumok okoznak, mint a *Bacteroides* és *Eubacterium* törzsbeli, *clostridiumok*, *fusobacteriumok*, *anaerob coccusok*. Hatásosnak bizonyult lokális és generalizált septicus folyamatokban, peritonitis, osteomyelitis, kismedencei tályog, gyermekágyi láz, nekrotizáló pneumonia, agytályog, gáz- gangraena esetén.

Preventív célra: a perioperatív időszakban profilaktikus céllal vagy a kialakult sebfertőzések kezelésére, különösen gastrointestinális és gynecológiai műtétek esetén.

Ellenjavallat:

Abszolút kontraindikáció nem ismeretes.

Adagolás:

Terápiás célra: felnőtteknek és 12 év fölötti gyermekeknek:

A beteg állapotától és testsúlyától függően kezdetben 100–200 ml infúziót (500–1000 mg metronidazol) 5 ml/perc sebességgel adunk, majd 8 óránként 100 ml (500 mg metronidazol) infúzió adható 5 ml/perc sebességgel infundálva. Adható mint monoterápeutikum vagy egyidejűleg (de külön) más antibakteriális parenterálisan adható gyógyszerekkel. Általában hét napos Klion-kezelés elegendő. Amint lehetséges, ajánlatos áttérni az orális adagolásra (3 × 400 mg). Amennyiben klinikai és bakteriológiai vizsgálatok alapján hosszabb kezelés szükséges, a kúra folytatható. Ilyen állapot pl. amikor a fertőzés olyan területet érint, melynél anaerob újrafertőzés a belekből, a száj-garat rendszerből vagy a genitális traktusból valószínű.

Napi maximális adag összesen 4 g metronidazolnál több nem lehet!

12 év alatti gyermekeknek:

A kezelés menete ugyanaz, mint a felnőtteknél, csak az adagot csökkenteni kell. Az egyszeri intravénás dózis 1,5 ml (7,5 mg metronidazol) testtömegkilogrammonként és az orális adásnál is 7,5 mg/testtömegkilogramm.

Preventív célra felnőtteknek és 12 év fölötti gyermekeknek:

A műtét előtti este 500 vagy 1000 mg, majd a műtét napján és utána folyamatosan naponta 3 × 500 mg 1–2 napig (ill. amíg az orvos szükségesnek tartja).

12 év alatti gyermekek prevenciójaként:

A kezelés menete azonos az előbbivel, csak itt az egyszeri intravénás adag 1,5 ml (7,5 mg) testtömeg kg, míg az orális dózis 3,7–7,5 mg/testtömeg kg.

Mellékhatások:

Kellemetlen szájíz, bevont lepedékes nyelv, gastrointesztinális panaszok előfordulhatnak. Hányás, álomság, szédülés, fejfájás, ataxia, bőrkivetés, viszketés, mozgásinkordináció, a normálnál sötétebb vizelet (a metabolitok miatt). Tartós metronidazol kezelésnél előfordulhat perifériás neuropatia; dózis csökkentése, ill. a kezelés abbahagyása után a fenti tünetek általában spontán megszűnnek.

Egyes betegeknél mérsékelt leukopenia alakulhat ki, azonban a fehérvérsejtszám sok esetben még a kúra alatt vagy később a kúra befejezése után ismét normálissá vált.

Gyógyszerkölcsonhatás:

- *Nem adható egyidejűleg* diszulfirammal (additív hatás, pszichotikus állapot, zavartság jelentkezhet)
- *Óvatosan adható:* orális antikoagulánsokkal (azok hatását növelheti)

Figyelmeztetés:

10 napnál hosszabb kezelés esetén — csak indokolt esetben, szigorú felügyelet mellett — rendszeres klinikai és laboratóriumi ellenőrzés szükséges a kezelés ideje alatt. Amennyiben krónikus betegségek miatt tartós kezelés válik szükségessé, mindig össze kell vetni a kezelés előnyös hatását a várható kockázattal.

Bár a vese-funkció károsodása egy bizonyos szintig nem okozott eltérést a metronidazol kinetikájában, azokban az esetekben, mikor a clearance érték 10 ml/perc alá csökken, a napi metronidazol dózist ajánlatos felére csökkenteni.

A metronidazol kúra alatt alkohol fogyasztása tilos!

Terhesség és laktáció alatt a Klion infúzió adása csak feltétlenül indokolt esetekben javasolt.

Orális antikoagulánsok adagját ismét be kell állítani (csökkenteni) a Klion infúzió kezelés alatt.

CSOMAGOLÁS 10 × 100 ml

Pávics László dr.,
Csernay László dr.,
Dóczy Tamás dr.,
Láng Jenő dr.,
Blahó Gábor dr.,
Janka Zoltán dr.
és Bodosi Mihály dr.

Regionális agyi vérátfolyás vizsgálata egyfotonos emissió computer tomographiával (SPECT)

(Klinikai tapasztalatok, lehetőségek)

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged,
Központi Izotópdiaosztikai Laboratórium
(vezető: Csernay László dr.)
Idegsebészeti Klinika
(igazgató: Bodosi Mihály dr.)
és Ideg-Elmegyógyászati Klinika
(igazgató: Szilárd János dr.)

A szerzők 164 betegben 99mTc HMPAO-val végzett regionális agyi vérátfolyás SPECT vizsgálat klinikai tapasztalatairól elsőként számolnak be hazánkban. Ismertetik a 99mTc HMPAO főbb pharmacokinetikai sajátosságait, majd esetismertetésekkel (szélütés, intracavernosus aneurysma műtéti megoldása, Alzheimer típusú és multiinfarctus dementia) mutatják be az eljárás főbb indikációs területeit. Röviden tárgyalják azokat a lehetőségeket, amelyekben saját tapasztalataik ugyan még nincsenek, de az irodalmi adatok alapján az eljárás alkalmazásával biztosító eredmények várhatók.

Regional cerebral blood flow studies with single photon emission computed tomography (SPECT) (Clinical experience, possibilities). Clinical experience based on regional cerebral blood flow investigations with 99mTc HMPAO SPECT in 164 patients is reported. The pharmacokinetics of the 99mTc HMPAO are summarised, and the important indications of the investigations are interpreted in case reports (stroke, surgical solution of intracavernous aneurysm, Alzheimer and multiinfarct types of dementias). The literature data suggest that the diagnostic possibilities with this method are good in other diseases too, this area is surveyed briefly.

A computer tomographia forradalmasította a neurológiai diagnosztikát. A transmissió computer tomographia (CT) az agyi morfológia megjelenítésének rutin módszerévé vált, az emissió computer tomographia a funkcionális változások felismerésének eszköze. Az új eljárás lehetőséget teremtett az emberi agy egyes élettani funkcióinak, biokémiájának non-invasiv tanulmányozására. A pozitron emissió computer tomographia bonyolultsága és költsége miatt ma még zömmel a kutatás eszköze, ezzel szemben az egyfotonos emissió computer tomographia (SPECT) ma már világszerte széles körben elterjedt diagnosztikai módszer.

A regionális agyi vérkeringés vizsgálata viszonylag hosszú múltra tekint vissza. A Conn által 1955-ben bevezetett 133-Xe inhalációs agy-perfúziós vizsgálatot, multidetektoros készülékekkel még ma is több centrumban végzik (9). Az eljárás hátránya, hogy az egyes detektorok látóterébe eső extracranialis felszíni, a corticalis és a mélyebb agyi struktúrák impulzushozama összegződik, így csupán átlagolt vérátfolyásértéket kapunk. A SPECT technika ezzel szemben alkalmas az összetett struktúrák elkü-

lönítésére. A gyors vérátfolyás nyomon követésére (első átlátlás vizsgálatok) speciális, drága készülékre van szükség (dinamikus SPECT), és emellett a transversalis metszeti képek, a 133-Xe képalkotás szempontjából előnytelen sugárfizikai tulajdonságai miatt, viszonylag gyenge minőségűek (21).

A konvencionális Anger kamerát hasznosító SPECT készülékek a viszonylag hosszú (20–45 perc) leképezési idő miatt olyan radiopharmakonok alkalmazását igénylik, amelyek equilibrium állapotot biztosítanak. A 81mKr intracaroticus infúziójával végzett eljárás invazivitása (11), a 99mTc-microsphaera, az agyi embolisatio veszélye miatt nem terjedt el (32). A 123-J isotoppal jelzett aminok, már kedvezőbb tulajdonságúak (35), bár kifejezett lassú redistribútiót mutatnak. A 123-J izotop cyclotron termék, fizikai felezési ideje 13 óra, ezért a vele jelölt készítmények nem mindenkor férhetők hozzá, és a 123-J fizikai paramétereire sem optimalizálják a gamma kamerák detektora számára.

Volkert és munkatársai tudósítottak elsőként a regionális agyi vérátfolyás megjelenítésére alkalmas, 99mTc-vel jelölhető propilénamin-oxim-ról (33). A radiopharmakon tulajdonságain később még javítottak (10, 18) és napjainkra a hexametil-propilénamin-oxim (HMPAO) d,l-stereoisomerje a regionális agyi vérkeringés vizsgálatának legkedveltebb pharmanonjává vált (30).

Közleményünkben a regionális agyi vérátfolyás SPECT vizsgálata kapcsán szerzett klinikai tapasztalatainkról, és a módszer kínálta lehetőségekről számolunk be.

Betegek, módszer

Intézetünkben 1988. januárja óta 164 agyi SPECT vizsgálatot végeztünk (táblázat). Vizsgálatainkhoz MB-9300 SPECT készüléket (GAMMA MÜVEK, Budapest) és a hozzá kapcsolt KETRONIC MEDAX N (Ketronic Urban GmbH, NSZK) számítógépes adatfeldolgozó rendszert használtuk. A betegeknek 740 MBq 99mTc HMPAO-t (CERTEC Amersham) áadtunk i.v.. Hét betegben a fejről a preparátum beadását követően közvetle-

Kulcsszavak: agy, vérátfolyás, SPECT, 99mTc-HMPAO, diagnosztika

Rövidítések:

transmissió Computer Tomographia — (CT), egyfotonos emissió computer tomographia (Single Photon Emission Computed Tomography) — (SPECT), Hexa-Metilén-Propilén-Amin-Oxim — (HMPAO), Arteria Carotis Interna (ACI), Mágneses Rezonancia (Nuclear Magnetic Resonance) — (NMR), Electro-Encephalo-Graphia — (EEG)

táblázat: A SZOTE KIL-ben 1988 január óta végzett 99mTc HMPAO agyi vérátáramlás SPECT-vizsgálatok megoszlása

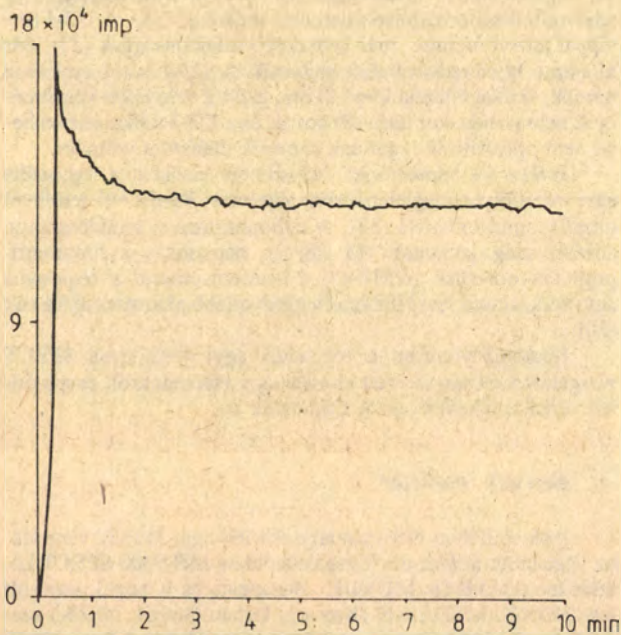
Neurológiailag egészséges egyén	8
Heveny szélütés	10
Occlusiós cerebrovascularis betegség	71
Intracaroticus chemotherapia	15
Arteriovenosus malformatio	19
Különböző demenciák	16
Hydrocephalus	15
Egyéb	10
Összesen:	164

nül, anterior irányból 6 másodperces frekvenciával 10 percen keresztül felvételsorozatot készítettünk, az agy radiopharmacon felvételének mérésére. Hat esetben 99mTc HMPAO agyi tárolásának megállapítására, a beadott aktivitást reprezentáló standarddal összehasonlítva a beadás után a 16–20 percen és a 45–55 percen végeztünk méréseket. Két esetben 4 órával a radiopharmacon beadása után teljestest felvételeket is készítettünk. A rutinszerű SPECT vizsgálatok során a fejről 6 fokonként (360 fokos körbenjárás) 60 db oldalirányú felvételt készítettünk, képenként 30 másodperces időfelvételrel, 64×64 -es képmátrixban. Az így begyűjtött összpulzusszám vizsgálatonként 5–6 millió között mozgott. A felvett adatokból Hamming filteres konvolúciós visszavetítéssel transversalis metszeti képeket rekonstruáltunk. Az összesen 20, egymást $\frac{2}{3}$ részben fedő, mintegy 2 cm vastag réteget reprezentáló képeken, Chang szerint absorptio korrekciót (koeff. 0,12 cm⁻¹), és Lassen-féle élkimielést hajtottunk végre (27).

Eredmények

Pharmacokinetikai vizsgálatok

A 99mTc HMPAO intravénás beadása után gyorsan eloszlik. Az agy vetületében az aktivitás maximumát 30–40 másodperccel a beadás után éri el, majd 2–3,5 perc (átlag: 2,76 perc; $n = 7$) elteltével a radiopharmacon kon-



1. ábra: 99mTc HMPAO aktivitásváltozása az agyban a beadás utáni első 10 percen.

centráció az agyban már állandó marad (1. ábra). Az agy-radiopharmacon felvételének mértékét a beadott aktivitás 3,3–6,0%-ának (átlag: 4,54%; $n = 6$) találtuk. Az aktivitás csökkenése, amennyiben a kezdeti agyi radiopharmacon aktivitást 100%-nak tekintjük, a vizsgálat végére minimális: 0,12–0,93% (átlag: 0,49%; $n = 6$).

Az egésztest felvételeken radiopharmacon-halmozást az agyállomány vetületében, a májnak, az epehólyagnak, a beleknek és a húgyhólyagnak megfelelően láttunk. Egyik esetünkben enyhe, az ábrán (2. ábra) is bemutatott betegben, fokozott tüdőaktivitást figyeltünk meg.



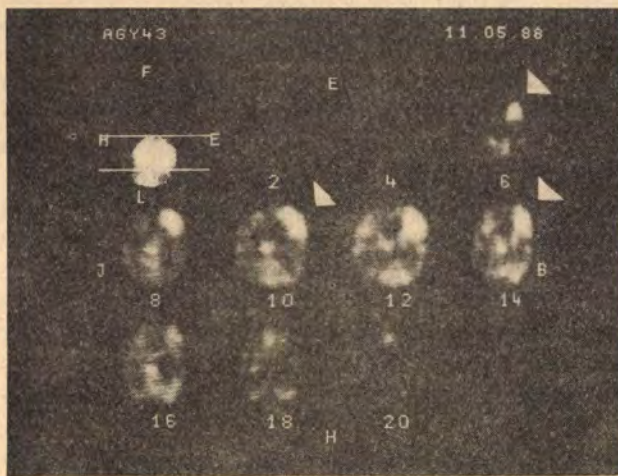
2. ábra: Egésztest felvétel 99m Tc HMPAO beadása után 4 órával.

Cerebrovascularis kórképek SPECT képei

1. eset: 36 éves férfi súlyos motoros, enyhébb sensoros aphasia, jobb oldali hemiplegia miatt került felvételre. A CT-vizsgálat jobb oldalon frontálisan kis-, bal oldalon frontálisan és centralisan nagy kiterjedésű hypodens területet mutatott. A kétoldali carotis és arteria vertebralis angiográfia mindkét arteria carotis interna (ACI) teljes occlusióját és moya-moya collaterális hálózat kifejlődését igazolta.

Az első agyi SPECT-vizsgálatot 2 héttel a heveny szélütés után végeztük (3. ábra). A bal frontális és centralis régióknak megfelelően kiterjedt nagy aktivitású területet láttunk. A jobb oldali kisagyi félteke csökkent aktivitással ábrázolódott (keresztzett cerebellaris diaschisis). Jobb oldalon frontálisan a CT-n látható helyen kisebb kiterjedésű, csökkent aktivitású területet észleltünk.

A 26 nappal az első vizsgálatot követően a korábban foko-



3. ábra: 1. eset. Heveny szélütés után 2 héttel végzett agyi SPECT Luxus perfusióra utaló nagyaktivitású terület bal oldalon fronto-centralisan (nyilak).

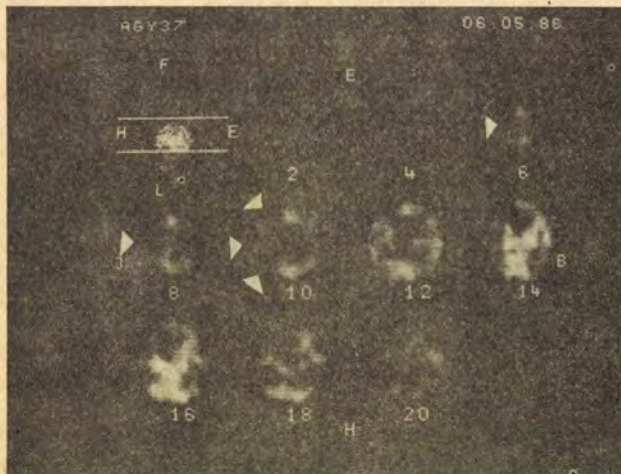
Jelmagyarázat:

E = elől, H = hátul, F = fent, L = lent, J = jobb oldal, B = bal oldal.

zott aktivitású régiót csökkent aktivitású területként figyelhattuk meg. A keresztezett cerebellaris diaschisis és a kis kiterjedésű jobb oldali frontális elváltozás nem változott.

2. eset: 50 éves nőbetegnek tünetmentes bal oldali ACI és a. ophthalmica, továbbá klinikai tüneteket okozó, jobb oldali intracavernosus ACI aneurysmája volt. A bal oldali aneurysmák keringésből történő kiiktatása után, a jobb oldali intracavernosus aneurysma ellátásához az ACI lekötését terveztük. Annak eldöntésére, hogy a jobb nagyagyfélteke vérellátása a beavatkozás után, a collaterális keringés révén, kielégítő marad-e, a jobb oldali arteria carotis communis compressiójával kombinált vizsgálatot végeztünk.

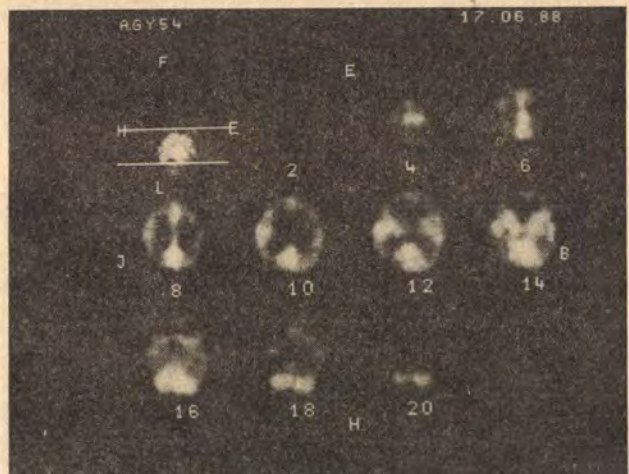
A nyugalomban végzett alapvizsgálat regionális agyi vérátáramlászavart nem igazolt. Két nap múlva, a 99mTc HMPAO intravenás beadásával egyidőben a jobb arteria carotis communist comprimáltuk (4. ábra). A korábban fiziológias viszonyokat mu-



4. ábra: 2. eset. Jobb oldali ACI compressióval kombinált vizsgálat. A jobb oldali nagyagyfélteke vérkeringés zavarára utaló kiterjedt aktivitáscsökkenés (nyilak).

tató agyi vérátáramlás képek a jobb nagyagyfélteke kifejezett keringészavarára utaltak. Az eredmény birtokában először jobb oldali extra-intracranialis bypass műtétet végeztünk, és csak ezt követően zártuk le a sinus cavernosus alatt, és felett a jobb oldali ACI-t.

A műtét után 1 hónappal elvégzett kontroll vizsgálat (5. ábra), normális keringési viszonyokat igazolt, ez a panaszmentességgel egyezően, jó bypass funkcióra utalt.

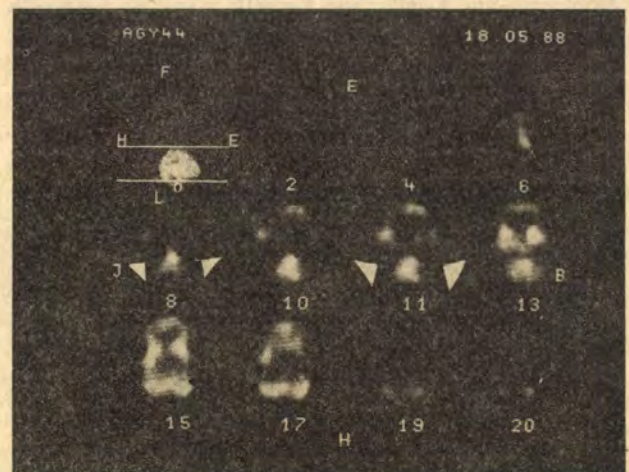


5. ábra: 2. eset. Műtét utáni kontroll vizsgálat. Regionális agyi vérkeringészavarra utaló jel nincs.

Különböző eredetű dementiák SPECT képei

1. eset: 57 éves nőbeteg fokozódó feledékenység miatt került klinikai felvételre. Belgyógyászati, neurológiai statusában kóros eltérést nem találtunk. Psychés állapotát a megjegyző, megőrző, felidéző emlékezés súlyos csökkenése, orientációs zavarok jellemezték. „MINI-MENTAL” teszt: 8 pont (max. 30), Hachinski ischaemia skála: 2 pont volt. A CT-vizsgálat diffúz cerebrális atrophiat mutatott.

A regionális agyi vérátáramlás SPECT vizsgálata Alzheimer-kórra jellegzetes szimmetrikus aktivitásdefektust mutatott temporo-parieto-occipitálisan (6. ábra). A corticalis aktivitás egyéb területeken is diffúzan csökkent volt, ebben az aktivitás-szegény környezetben a basalis ganglionok nagy aktivitással ábrázolódtak, mintegy világítottak.

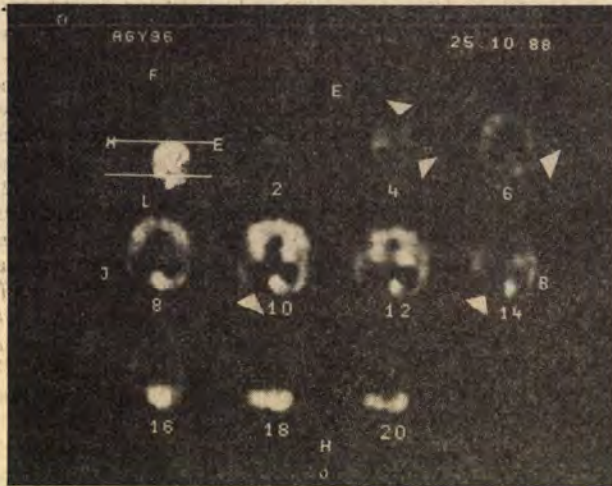


6. ábra: Alzheimer-típusú dementia. Szimmetrikus temporo-parieto-occipitális aktivitáshiány (nyilak).

2. eset: 77 éves férfi többször feküdt belgyógyászati osztályon ischaemiás eredetű cerebrovascularis insultusok miatt. Panaszainak előterében a látászavar állt. Elmebetegséget elhelyezését desorientáltság, affectív impulsus zavarok tették indokoltá. Neurológiai statusából a bal szem visusának gyengülését, a jobb felső végtag fokozott izomtónusát, az alsó végtag paresisét, a

jobb alsó és felső végtag paraesthesiáját említjük. Psychésen alakilag ép gondolkodás, erős affectív töltésű queruláns elemek, kifejezett affectív labilitás, gyengült mnesticus funkciók, cognitív zavarok jellemezték a beteg állapotát. MINI-MENTAL teszt: 15 pont (max.: 30 pont), Hachinski ischaemia skála: 16 pont volt, ezek az adatok multiinfarctus dementiára utaltak.

Az agyi SPECT-vizsgálat kifejezett jobb oldali occipitalis aktivitásdefektust, bal oldalon a frontális és a temporalis régióknak megfelelően kisebb kiterjedésű csökkent aktivitású területeket igazolt (7. ábra).



7. ábra: Multiinfarctus dementia. Több regio aktivitásdefektusa (nyílak).

Megbeszélés

A ^{99m}Tc HMPAO az intakt vér-agy gáton át szabadon diffundáló lipophil anyag. Kezdeti gyors eloszlása a regionális agyi vérátáramlásnak felel meg, ezt követően koncentrációja az agyban hosszú időn keresztül állandó marad (1, 18, 30, 33). Ezen viselkedés klinikai jelentőségét az adja, hogy különböző agyi megbetegedésekben mindig a radiopharmakon beadásakor fennálló aktuális regionális vérátáramlást, illetve indirekt módon a helyi anyagcsere állapotot rögzíthetjük, és a SPECT-vizsgálat rekonstruált metszeti képein ezt jeleníthetjük meg. Mivel a radiopharmakon bármikor hozzáférhető (kit formájában rendelkezésre áll, ^{99m}Tc -al történő jelölése egyszerű), rövid ideig tartó változások mérésére (leképezésére) is lehetőség nyílik, illetve viszonylag rövid ideig tartó terhelések (provokációk) hatása is igazolható.

A ^{99m}Tc HMPAO pharmacokinetikájára vonatkozó saját mérési eredményeink megfelelnek az irodalmi adatoknak (1, 10, 18). Sharp és mtsai a beadást követő 20. perctől nem csupán a SPECT-vizsgálat végéig, hanem 24 órán át követték az agy aktivitásváltozását, és a HMPAO tárolást ilyen hosszú időn át is változatlanul találták. A beadott radiopharmakon nagyobb hányada a májon át az epével és a veséken keresztül ürül. Ez a mechanizmus a teljестest felvételeken jól megfigyelhető. A tüdők felett észlelt aktivitás egyéneknél különbözhet. Mértékét dohányosoknál kifejezettebbnek találták, a bronchusokhoz vagy alveolusokhoz kötődés mechanizmusa azonban még nem ismert (30).

A ^{99m}Tc HMPAO agyi vérátáramlás SPECT-vizsgálata

tok egyik fő területe a heveny cerebrovascularis történések diagnosztikája. Heveny agyi infarctusban hypo- és hyperfundált területek egyaránt megjeleníthetők. Yeh és mtsai (36) 22 ischaemiás eredetű heveny szélütéses beteg SPECT-vizsgálata során a klinikai tüneteket követő 48 órán belül, az esetek 95%-ában mutattak ki vérátáramlás-változást, míg a CT csupán 50%-ban volt pozitív. Hasonló eredményekről számolnak be Podreka és mtsai is (18 szélütés miatt vizsgált betegükben a CT 61,1%, a SPECT 94,4%-ban volt pozitív) (29). Amíg a CT jól mutatja az irreversibilis morfológiai elváltozásokat, keveset mond a funkcionálisan károsodott területekről. A két eljárás kombinációjával kimutathatók a strukturális károsodás nélkül zajló ischaemiás folyamatok, a luxus perfusio, illetve az elhalt területek körül kialakult ischaemiás zóna. A vérátáramlásban károsodott területek kiterjedésének változása SPECT-el nyomon követhető, a terápiás beavatkozások keringésre gyakorolt hatása jól mérhető. 1. számú esetünk jó példa erre, az első vizsgálat kései luxus perfusiónak megfelelő elváltozást mutatott, a kontroll vizsgálat során a már kialakult definitív elváltozások csökkent aktivitású területekként ábrázolódtak.

Egy adott terület neuronális aktivitását az afferens pályák impulzusai tartják fenn. A pályák sérülésével a neuronális aktivitás csökken. Ilyen távoli hatás megjelölésére használják a diaschisis elnevezést (34). A keresztezett cerebellaris diaschisis jelenségéről mint az agyi infarctusok gyakori távoli funkcionális következményéről elsőként Baron írt 1981-ben (2). Az infarctus helyének, kiterjedésének, fennállása időtartamának hatására vonatkozó irodalmi adatok ellentmondóak (20, 22, 24). Többben a kialakuló motoros deficit súlyossága és a keresztezett cerebellaris diaschisis mértéke közötti összefüggést hangsúlyozzák (4, 5, 19, 23). Magunk úgy gondoljuk, hogy a diaschisis megjelenése, illetve a jelenség változása mindenképpen jó indikátora az agy funkcionális statusában bekövetkezett eltéréseknek.

Az agy vascularis rezerv kapacitásának megítélésére az utóbbi időben az agyi vérátáramlás vizsgálatokat különböző provokációs eljárásokkal kapcsolják össze. Az egyik legegyszerűbb eljárás az arteria carotis communis compressiója (25). Komplikáltabbak, de az agy leghatékonyabb vasodilatátorával operálnak a széndioxid belélegeztetésén alapuló módszerek (8). Burt és mtsai az acetazolamid (Diamox, Fonurit) agyi erekre gyakorolt pharmacologiai hatását használták ki a cerebrovascularis betegségek diagnosztikájában (7). Az említett módszerekkel tünetszegény vagy akár tünetmentes állapotok mögött meghúzódó csökkent agyi vérátáramlás (agy vascularis betegség) is felderíthető.

Matsuda és mtsai az ACI lekötésének előzetes mérlegetésében, bemutatott esetünkhöz hasonlóan, az arteria carotis kompressziójával (Matas-teszt) kombinált SPECT-vizsgálattal szerzett kedvező tapasztalataikról számoltak be. Megállapították, hogy a Matas-tesztel összekapcsolt regionális agyi vérátáramlás vizsgálat visualis értékelése megfelelő információkat nyújt az agy collateralis keringésének állapotáról, és segít a különböző műtéti megoldások közötti választásban (25).

A regionális agyi vérátfolyás vizsgálatoknak ugyan-csak fontos indikációs területe a dementiák differenciál diagnosztikája. Az eljárás jellegzetes képi eltérést mutat az Alzheimer-típusú dementiákban, a leggyakoribb jel aszimmetrikus temporo-parieto-occipitalis aktivitáshiány (13, 14, 26, 28). A multiinfarktusos dementiákban ezzel szemben többgócú aszimmetrikus aktivitásdefektusokat láthatunk (13, 14). A frontális lebenytípusú dementiákban és a progressiv supra-nuclearis bénulásban az elülső lebeny csökkent aktivitása figyelhető meg, temporo-parieto-occipitalis eltérés nélkül (26).

A példakkal illusztrált lehetőségek mellett a ^{99m}Tc HMPAO-val végzett agyi vérátfolyást SPECT-vizsgálat haszna más neurológiai kórképekben sem elhanyagolható. Ezek közül az egyik legfontosabb terület az epilepsia góccok kimutatása. Irodalmi adatok szerint az epilepsia fókuszok kimutatásának érzékenysége 80% körüli, míg az EEG, a CT és az NMR teljesítménye elmarad ettől (17, 29). Az ictus alatt a góc többletaktivitásként, míg interictalisan csökkent aktivitású területként ábrázolódik (6). A pszichés rohamok az epilepsziás eredetűektől a módszerrel objektíven és jól elkülöníthetők (15). Az eljárás kombinációja Wada-tesztel, alkalmas a domináns agyfélteke meghatározására (a domináns oldalon az alapvizsgálathoz képest a radiopharmakon felvételének csökkenése kifejezettebb), így fontos információt nyújt a tervezett sebészti beavatkozáshoz (temporalis lobectomy) (5).

Biztató eredményekről számolnak be a regionális agyi vérátfolyás SPECT-vizsgálat alkalmazásáról az agyhalál diagnosztikájában (barbiturát coma, hypothermia esetén is pontosabb eredményhez vezet mint az EEG) (12), az extrapyramidalis rendszer betegségeiben (29), a különböző fejfájások vizsgálatában (16). Küszöbön áll olyan új radiopharmakonok bevezetése, melyekkel lehetővé válik a dopamin receptorok (33), illetve az aminosavanyagcsere SPECT-vizsgálata (3).

Összefoglalva: A SPECT technika bevezetése előrelépést jelent a neurológiai diagnosztikában. A kezdeti tapasztalatok arra utalnak, hogy a ^{99m}Tc HMPAO az agyi SPECT-vizsgálatok egyik kulcsfontosságú radiopharmacónja, amellyel a központi idegrendszer számos betegsége önmagában is nagy hatékonysággal vizsgálható, emellett az eljárás adta funkcionális információk jól egészítik ki a morfológiai adatokat nyújtó egyéb tomographias eljárások (CT, NMR) eredményeit.

IRODALOM: 1. Andersen, A. R., Friberg, H., Lassen, N. A. és mtsai: Serial studies of cerebral blood flow using ^{99m}Tc HMPAO: a comparison with ^{133}Xe . Nucl. Med. Commun. 1987. 8, 549. — 2. Baron, J. C., Bousser, M. G., Comar, D. és mtsai: Crossed cerebellar diaschisis in human supratentorial brain infarction. Trans. Am. Neurol. Assoc. 1981. 105, 459. — 3. Biersack, H. J., Coenen, H. H., Stöcklin, G. és mtsai: Imaging of brain tumors with L-3- ^{123}I iodo-alfa-methyl tyrosine and SPECT. J. Nucl. Med. 1989. 30, 110. — 4. Biersack, H. J., Hartmann, A., Friedrich, G. és mtsai: Zur Ursache der gekreuzten zerebellaren Diaschisis bei zerebrovasculärer Erkrankung. Nucl. Med. 1984. 23, 227. — 5. Biersack, H. J., Linke, D., Brassel, F. és mtsai: Technetium- ^{99m}Tc HMPAO brain SPECT in epileptic patients before and during unilateral hemispheric anesthesia (Wada test) Report of three cases. J. Nucl. Med. 1987. 27, 1763. — 6. Biersack, H. J., Stefan, H., Reichmann, K. és mtsai: HM-

PAO brain SPECT and epilepsy. Nucl. Med. Commun. 1987. 8, 513. — 7. Burt, R. W., Reddy, R. V., Mock, B. M. és mtsai: Acetazolamide enhancement of HPDM brain flow distribution imaging. J. Nucl. Med. 1986. 27, 1627. — 8. Chatzipanagiotou, Th., Müller-Brand, J., Radu, E. W. és mtsai: Zerebrale Durchblutung in Ruhe und nach CO_2 -Stimulation bei Patienten mit einseitiger Karotisobstruktion. Nucl. Med. 1988. 27, 232. — 9. Conn, H. L.: Measurement of organ blood flow without blood sampling. J. Clin. Invest. 1955. 34, 916. — 10. Costa, D. C., Ell, P. J., Cullum, I. D. és mtsai: The in vivo distribution of ^{99m}Tc HM-PAO in normal man. Nucl. Med. Commun. 1986. 7, 647. — 11. Fazio, F., Fieschi, C., Collice, M. és mtsai: Tomographic assessment of cerebral perfusion using single photon emitter (krypton 81-m) and a rotating gamma camera. J. Nucl. Med. 1980. 21, 1139. — 12. Galaske, R. G., Shober, O., Heyer, R.: ^{99m}Tc HM-PAO and ^{123}I -amphetamine cerebral scintigraphy: A new, non invasive method in determination of brain death in children. Eur. J. Nucl. Med. 1988. 14, 446. — 13. Gemmell, H. G., Sharp, P. F., Besson, J. A. O. és mtsai: A comparison of Tc-^{99m} HM-PAO and I-^{123} IMP cerebral SPECT images in Alzheimer disease and multi-infarct dementia. Eur. J. Nucl. Med. 1988. 14, 463. — 14. Gemmell, H. G., Sharp, P. F., Besson, J. A. O. és mtsai: Differential diagnosis in dementia using the cerebral blood flow agent ^{99m}Tc HM-PAO: A SPECT study. J. Comput. Assist. Tomogr. 1987. 11, 398. — 15. Grünwald, F., Durwen, H., Bülow, P. és mtsai: HMPAO-SPECT bei zerebralen Anfällen. Nucl. Med. 1988. 27, 248. — 16. Grünwald, F., Durwen, H., Ruhlmann, J. és mtsai: HM-PAO SPECT bei Migraine Accompanée. NucCompact 1988. 19, 210. — 17. Hedde, J. P., Fiegler, W., Schörrer, W. és mtsai: Brain imaging in focal epilepsy. In Nuklearmedizin Eds: Schmidt, H.A.E., Ell, P.J., Britton, K.E. F.K. Schattauer Verlag. Stuttgart, New York 1986. 202 old. — 18. Holmes, R. A., Chaplin, S. B., Royston, K. G. és mtsai: Cerebral uptake and retention of ^{99m}Tc -hexamethyl propyleneamine oxime (^{99m}Tc -HMPAO) Nucl. Med. Commun. 1985. 6, 443. — 19. Kennedy, C., Miyaoka, M., Suda, S. és mtsai: Local metabolic responses in brain accompanying motor activity. Ann. Neurol. 1980. 8, 90. — 20. Kushner, M., Alavi, A., Reivich, M. és mtsai: Contralateral cerebellar hypometabolism following cerebral insult: positron emission tomographic study. Ann. Neurol. 1984. 15, 425. — 21. Lassen, N. A.: Measurement of regional cerebral blood flow in humans with single-photon-emitting radioisotopes. In Brain imaging and brain function. Ed.: Sokoloff L. Raven press. New York. 1985. — 22. Lenzi, G. L., Frackowiak, R. S. J., Jones, T.: Cerebral oxygen metabolism and blood flow in human cerebral infarction. J. Cereb. Blood Flow Metabol. 1982. 2, 321. — 23. Lindegaard, M. W., Skretting, A., Hager, B. és mtsai: Cerebral and cerebellar uptake of ^{99m}Tc -(d,l)-hexamethylpropyleneamine oxime (HM-PAO) in patients with brain tumor studied by single photon emission computerized tomography. Eur. J. Nucl. Med. 1986. 12, 417. — 24. Martin, W. R. W., Raichle, M. E.: Cerebellar blood flow and metabolism in cerebral hemisphere infarction. Ann. Neurol. 1983. 14, 168. — 25. Matsuda, H., Higashi, S., Asli, I. N. és mtsai: Evaluation of cerebral collateral circulation by technetium- ^{99m}Tc HMPAO brain SPECT during Matas test: Report of three cases. J. Nucl. Med. 1988. 29, 1724. — 26. Neary, D., Snowden, J. S., Shields, R. A., és mtsai: Single photon emission tomography using ^{99m}Tc -HMPAO in the investigation of dementia. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 1987. 50, 1101. — 27. Pávics L., Kuba A., Csernay L.: A regionális agyi vérátfolyás vizsgálata SPECT-el (Gondolatok egy új eljárás bevezetéséhez) Magyar Radiológia 1989 (Közlés alatt). — 28. Perani, D., Di Piero, V., Vallar, G. és mtsai: Technetium — ^{99m}Tc HMPAO-SPECT study of regional cerebral perfusion in early Alzheimer's disease. J. Nucl. Med. 1988. 29, 1507. — 29. Podreka, I., Suess, E., Goldberg, G. és mtsai: Initial experience with technetium ^{99m}Tc HMPAO brain SPECT. J. Nucl. Med. 1987. 27, 1657. — 30. Sharp, P. F., Smith, F. W., Gemmell, H. G. és mtsai: Technetium ^{99m}Tc HMPAO stereoisomers as potential agents for imaging regional cerebral blood flow: Human volunteer studies. J. Nucl. Med. 1986. 27, 171. — 31. Thonoor, C. M., Couch, M. W., Greer, D. M. és mtsai: Biodistribution and radiation dosimet-

ry of radioiodinated-SCH 23982, a potential dopamine D-1 receptor imaging agent. J. Nucl. Med. 1988. 29, 1668. — 32. Verhas, M., Schoutens, A., Demol, O. és mtsai: Use of ^{99m}Tc labeled albumin microspheres in cerebral vascular diseases. J. Nucl. Med. 1976. 17, 170. — 33. Volkert, W. A., Hoffman, T. J., Seger, R. M. és mtsai: Tc-99m propyleneamine oxime (Tc-99m-PnAO); A potential brain radiopharmaceutical. Eur J. Nucl. Med. 1984. 9, 511. — 34. von Monakow, C.: Diaschisis (1914 article translated by G. Hans) In Brain and behavior I.: Mood states and mind. Ed.: Pribram K.H. Pinguin. Baltimore 1969. 27. old. — 35. Win-

chell, H. S., Horst, W. D., Braun, L. és mtsai: N-isopropyl-123 I-p-amphetamine: Single pass brain uptake and washout; binding to brain synaptosomes; and localisation in dog and monkey brain. J. Nucl. Med. 1980. 21, 947. — 36. Yeh, S. H., Liu, R. S., Hu, H. H. és mtsai: Brain SPECT imaging with ^{99m}Tc -hexamethylenepropyleneamine oxime in the early detection of cerebral infarction: comparison with transmission computed tomography. Nucl. Med. Commun. 1986. 7, 873.

(Pávics László dr. Szeged, Pf.: 469. 6720)

VIGYÁZZON



NEHOGY CÉLT TÉVESSZEN!

MICROSYSTEM

Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezet

1122 Budapest, Városmajor u. 74. Tel.: 1565-366. Tx.: 22 3768 MS. Telefax: 1559-296

HELYESBÍTÉS

Kérjük szíveskedjenek figyelembe venni, hogy e szám színes Trentál 400 hirdetésben a megjegyzés rovat az alábbiak szerint módosul.

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

Súlyos vagy progrediáló perifériás és agyi keringési zavarokban, olyan szem és fül keringési zavarokban, melyek csökkentik a látási és hallási képességet, a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) javaslata alapján a kezelőorvos a Trentál 400 drazsét térítésmentesen rendelheti.



[®]Trental 400





[®]Trental 400

H 800

**Korszerű lehetőség
az érbetegségek kezelésére**

**draszé
Vasodilator periphericus**

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum draszénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: láb-szárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettől 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, nagy kiterjedésű retinavérzés, terhesség.

Adagolás: Naponta 800—1200 mg (2—3-szor 1 draszé) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, 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 thrombocytá aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható: — vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás) — inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 100 drg

Előállítja: CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

1045 Budapest, Tó u. 1/5

Hoechst AG. Frankfurt am Main (NSzK) licence alapján

® = Hoechst A. G. — NSzK bejegyzett védjegye



Önálló alcsoport-e a 30—45 éves kor között kórismézett diabetes mellitus?

Országos Korányi Tbc. és Pulmonológiai Intézet
(főigazgató főorvos: Schweiger Ottó dr.)

III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Romics László dr.)

és I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Holló István dr.)

A sem nem egészen fiatal, sem nem idős korban kórismézett cukorbetegség tipológiai szempontból vitatott. A szerzők vizsgálat tárgyává tették 45, 30—45 éves korban felfedezett diabeteses betegeiket. Arra a következtetésre jutottak, hogy ebben az életkorban a betegek cukorbetegsége heterogen kórokú. Részben inzulin-dependens, részben non-dependens típusú cukorbetegség formákba sorolhatók. Egy újabban leírt diabeteses alcsoportba a korai kezdetű 2. típusú diabetesbe (EOD) esetleg két betegük lenne sorolható, de egyelőre a szerzők úgy látják, hogy ezen új diabeteses alcsoport pontosabb definiálása még várat magára.

Is diabetes mellitus — beginning between the age of 30—45 years — a special diabetic type? Diabetes diagnosed in the so-called middle age of life is debated from the typological point of view. The authors investigated 45 diabetics, whose disease had been diagnosed between the age of 30—45 years. As a result of their observations they state that diabetes in this age range is heterogenous. Patients can be classified into insulin-dependent and non-insulin-dependent types of diabetes. Two of their patients could be classified into a newly described subtype (early onset diabetes, EOD). For the time being it seems that the exact delineation of this new diabetic subtype needs more detailed observations.

A fiatal korban kezdődő cukorbetegség kórisméje régebben az inzulinkezelés azonnali bevezetésével járt. *Fajans és Conn* már 1960-ban, illetve 1962-ben leírt fiatal betegeket éhomi hyperglykaemiával és cukorterhelésre kapott „diabetoid” vércukor görbével (5, 6). Később *Tattersall és Fajans*, majd számos szerző közölt fiatal korban kórismézett, átmenetileg inzulinkezelésre *nem szoruló* cukorbetegeket (7, 16, 17). Ezeknek a betegeknek a családjában halmozottan fordult elő cukorbetegség, de nemsokára leírtak „sporadikusan” észlelt, fiatal, nem inzulin-dependens cukorbetegeket is (10).

A familiáris forma elnevezése *Fajanstól* származik 1964-ből (MODY — maturity onset type diabetes in the young = felnőttkori típusú diabetes ifjúkorban).

A nem inzulin-dependens diabetes fiatalokban (NIDDDY = non insulin-dependent diabetes in the young) elnevezést *Panzram*, ill. hindu szerzők alkalmazták először a sporadikus esetekre (10, 15).

Ez a felismerés bonyolítja a differenciál-diagnózist a fiatalkori nem inzulin dependens és az inzulin dependens diabetes bizonyos formái között.

Kiderült, hogy a kórforma nagyon gyakori hinduk között, akár Indiában, akár a Dél-afrikai Köztársaságban élnek (10, 11), de amerikai feketék között is leírták (19).

Legújabbban *O’Rahilly és mtsai* vizsgáltak fiatal cukorbetegeket, akiknek betegségét 25—40 életév között kórismézték. Ők tételezték fel azt, hogy a szigetsejt-ellenes antitest-negatív fiatal cukorbetegük jól elkülöníthető csoportot alkotnak mind az IDDM, mind MODY/NIDDDY betegektől. Ők ezt a kórformát EOD-nak, (early onset diabetes = korai kezdetű cukorbetegségnek) nevezték el (12, 14).

Tekintve, hogy a kérdésnek nemcsak elméleti (tipológiai), hanem gyakorlati (terápiás) jelentősége is nagy, megvizsgáltuk, hogy 45, 30—45 éves kor között kórismézett „fiatal” cukorbetegünk milyen alcsoportba osztható, ill. van-e létjogosultsága külön diabeteses alcsoport felvételének?

Betegeink

1987. január 1. és 1988. július 31. közötti időszakban vizsgáltuk 45, 30 és 45 éves kor között felfedezett cukorbetegünket. Két csoportba soroltuk betegeinket. Az első csoportba osztottuk azt a 19 férfit és 11 nőt, akik több mint 4 éve inzulinkezelés nélkül anyagcsere-egyensúlyban vannak betegségük felfedezése óta. Második csoportba osztottuk azt a 15 beteget — 5 férfit és 10 nőt —, akik betegségük kezdete óta inzulinkezelésben részesülnek.

Módszerek

1. Részletesen vizsgáltuk a családi anamnézist, a cukorbetegség családi előfordulását.

2. Elemeztük a klinikai körlefolysítást, vizsgáltuk a betegség felfedezésének körülményeit, a szövődmények kialakulását. Szemészeti konzílium, ill. rutin laboratóriumi vizsgálat, s ha indokolt volt, fluoreszcien-angiográfia is történt.

Rövidítések: IDDM — inzulin dependens diabetes mellitus, NIDDDY — nem inzulin dependens diabetes mellitus, NIDDDY — fiatalkori nem inzulin dependens diabetes mellitus (sporadikus), MODY — felnőttkori típusú diabetes fiatalokban (családi), ICA — islet cell antibody: szigetsejt-ellenes antitest, EOD — korai kezdetű 2. típusú diabetes

3. Vizsgáltuk az autoantitest profil: standard laboratóriumi módszerekkel:
 - rheumatoid faktor jelenléte, latex agglutináció
 - antinukleáris faktor kimutatása (indirekt immunfluoreszcenciával, ahol antigénként patkány májsejt suspenzió szerepelt.)
 - C4 szint („rocket” elektroforézissel)
 - szervellenes antitestek kimutatása (pajzsmirigy ellenes antitest meghatározás Thymune I és Thymune II /indirekt haemagglutináció) Wellcome készlettel történt.
 - antimitocondriális antitest (M2) típus, antikeratin antitest, simaizom elleni antitest, gyomor parietalis sejt elleni antitest, mellékvese kéreg elleni antitest indirekt immunfluoreszcenciával történt.

4. ICA vizsgálat (szigetsejt elleni antitest meghatározás) antigénként „O” RH:pozitív vércsoportú friss (6–8 órás) emberi cadaver pancreasának friss cryostatot metszeteit használtuk. Indirekt immunfluoreszcenciával meghatározva „Orion” vagy „Haintel” gyártmányú FITC-vel jelzett nyúl antihuman IgG-t használtunk második antitestként. Egymástól függetlenül két vizsgáló olvasta le, Zeiss UV fényű mikroszkópon (2, 3).

5. HLA tipizálást az A, B, C, antigen detektálására az amerikai National Institute of Health által standardizált lymphocytotoxicitási eljárást alkalmaztuk. A DR antigen tipizálása a hosszított inkubációs idejű lymphocytotoxicitási mikromódszerrel történt, peripherias vérből szeparált B-lymphocytaon.

6. Végül C-peptid vizsgálatokat a Behringwerke Ag C-peptid kitjével (RIA-gnost hC-peptid Behringwerke AG Marburg NSZK) készítettük. (Normál érték: 1,5 ng/ml-4 ng/ml éhómra.)

Eredmények

Az első csoportba osztott, nem inzulin dependens betegek közül 5 nőbeteg és 6 férfi beteg első fokú hozzátartozói közül 2. típusú diabetes igazolt volt 1–1 esetben (mater, ill. pater). Második csoportba osztott betegek közül — akik betegségük kezdete óta inzulinkezelésben részesültek — 1 nő és 1 férfi betegünk 1–1 szülője volt 1. típusú cukorbeteg. Az első csoportba sorolt összes betegünk betegségének felfedezése vagy szűrővizsgálat kapcsán, vagy véletlenszerűen egyéb panaszok miatt végzett laboratóriumi vizsgálat során derült ki.

A második csoportba sorolt betegek ún. „klasszikus” tünetekkel — polyuria, polydipsia, esetleg ketosis — kerültek felfedezésre.

A szövődeményeket tekintve — a betegségük kezdete óta inzulin kezelésben nem részesülő 30 betegünk (1. csoport) közül csupán egy esetben találtunk súlyos, már kezelést igénylő retinopathiát, valamint nephropathiát. 1. típusú — kezdettől inzulinkezelésben részesülő betegeinknél (2. csoport) szintén egy esetben észleltünk retinopathiát.

Mind az 1. mind a 2. csoportba soroltaknál az autoantitest-profil negatív volt. Szigetsejt-ellenes antitest vizsgálattal az 1. csoportba soroltaknál — ahol 4 év után sem volt szükséges inzulinkezelést alkalmazni — 5 betegnél találtunk ICA pozitivitást. A 2. csoportba sorolt 15 betegünk közül 4 esetben volt ICA pozitív. Ezen 9, ICA pozitív beteg rendelkezett DR3 és/vagy DR4 HLA antigen struktúrával. C-peptid vizsgálatok részletezve az 1. táblázaton láthatók.

Három problematikus besorolású betegünk adatai a következőképpen alakultak: 1 férfi, 37 éves korban felfedezett diabetes mellitussal, akinek családi anamnézise negatív volt. Felfedezés-

1. táblázat: I. csoport betegeinek C-peptid eredménye (20 beteg)

Betegek száma	C-peptid	
	Bazális	Provokált
11	1,5 ng/ml	1,5–4,5 ng/ml
4	0,3–1,5 ng/ml	a bazális érték 3x-ra emelkedett
2	0,3 ng/ml	1,5 ng/ml alatt
3	0,4–1,5 ng/ml	nem, vagy alig provokálható

II. csoport betegek esetében C-peptid < 0,3 ng/ml, nem provokálható

kor polyuria, polydipsia, hyperglykaemia, glykosuria, ketosis. Autoimmun paraméterei negatívak voltak, C-peptid szintje 1,1 ng/ml norm. 1,5–4,5 ng/ml, alig provokálható (1,7 ng/ml tesztetkezettetésre) volt HLA-struktúra DR3/DR4 negatív volt. Kezdeti kis dózisú inzulinkezelést alkalmaztunk. A felfedezést követő 4 hónapban remisszió kezdődött, sorozatos hypoglykaemia miatt elhagytuk az inzulint, csak diéta mellett volt egyensúlyban, 4 hónapig inzulinkezelés nélkül volt, majd ismét inzulin adására kellett áttérnünk hyperglykaemia, glykosuria miatt. Jelenleg is inzulinkezelést alkalmazunk. Két másik betegünk — mindkettő nőbeteg, egyik 40, másik 43 éves korban került kórházba — fogyók, fáradékonyság, polyuria, polydipsia panaszokkal. Egyikük familiáris körelőzményében 1 nagyszülőnél volt ismert NIDDM. Felfedezéskor hyperglykaemiát észleltünk, glykosuria napi 30 g alatt volt, ketozisuk nem volt. Szigetsejt-ellenes antitest vizsgálat negatív volt, HLA DR3/DR4 struktúrával sem rendelkeztek. C-peptid mindkettőnél kimutatható volt, bazalisan igen alacsony 0,4, ill. 0,7 ng/ml, provokációra 1,1, ill. 1,7 ng/ml-re változott. Mindkét betegünket egy éven át diéta és orális antidiabetikus kezelésben részesítettünk, ezzel szénhidrát-anyagcserejük egyensúlyban volt. Mindkettőjük 1 éves kezelést követően kellett áttérnünk inzulinkezelésre, melyet jelenleg is kapnak.

Megbeszélés

Bár a cukorbetegséget hosszú ideig egységes megbetegedésnek tartották, az exogen inzulinkezelés bevezetését a „klasszikus” ketoacidotikus tünetek mellett elsősorban a beteg életkora határozta meg. Jó néhány, fiatal korban felfedezett cukorbeteg kapott — feleslegesen — éveken, évtizedeken át — inzulinkezelést (1).

A MODY és NIDY fogalma lassan behatolt az orvosi köztudatba, sőt fiatal cukorbetegnek sulfanylurea kezelése sem tabu, jól megválasztott, kizárólag diétára nem tökéletesen reagáló esetekben (5, 6).

A fiatalokban felismert nem inzulin-dependens cukorbetegség mégis gyakran okoz differenciál-diagnosztikai nehézségeket. A MODY eredeti kritériumai között szerepel, hogy a felismeréstől számított legalább két éven át a betegek nem igényelnek exogen inzulinkezelést. Gyakran láttuk, hogy nem sokkal két év után mégis át kellett térni inzulin terápiára, vagyis a két éves időszak meglehetősen önkényes, és úgy tűnik — rövidnek bizonyult. Kivételesen elhúzódó diabeteses remisszióban láthatunk két évnél hosszabb exogen inzulinkezelés-mentes időszakot is (9).

Bonyolítja a pontos tipológiai diagnózist a Bottazzo és mtsai által jó 10 éve leírt, lassan manifesztálódó, kifejezett autoimmun jegyeket mutató IDDM. Ebben a kórformában a szigetsejtek teljes pusztulása kivételesen akár 10 évig is

eltarthat, s ezen idő alatt a rendelkezésre álló kevés endogén inzulin mennyiség elegendő a glukóz homeostasis fenntartására, exogen inzulin hozzáadása nélkül is (3). Ezt az IDDM csoportot az irodalomban I/b. jelzéssel ismerik.

Erre a diabeteses alcsoportra a HLA DR3 és/vagy DR4 antigen szerkezet mellett a szigetsejt elleni antitest (ICA) perzisztáló pozitívítása a jellemző. Ebben az alcsoportban nemritkán 15–20 éves diabetes fennállása után is erős ICA pozitívítást észleltünk magunk is (9).

Vizsgált betegeink közül a kezdetben inzulinkezelésre nem szoruló savójában 5 esetben találtunk ICA pozitívítást, közülük a közlemény írásakor ketten még orális antidiabetikus kezelést kapnak (vitatott, vajon az inzulin autoantitestek jelenléte mennyiben okozója- vagy markere-e a diabetes kórformának?)...

A kövérség diabetogen szerepe régóta ismert, jóllehet egzakta tanulmány még nem bizonyította, hogy adott elhízott populációban a testsúly lényeges redukciója a diabetes incidenciáját csökkentette volna (18). Ugyanakkor számos példát ismerünk a II. világháború deportáló táboraiából, hadifogoly lágereiből, ahol 2. típusú, elhízott cukorbeteg — csontbőrre lesóványodva — „meggyógyultak” cukorbetegségükből. Ha aztán újra jól táplálkoztak és elhíztak, a cukorbetegség és az exogen inzulin iránti igény gyorsan újra jelentkezett (4). Jól ismert a kövér egyének jelentős inzulin rezisztenciája, akár receptor, akár postreceptor szinten jött létre. Bár a kövéreknek bizonyos hányada cukorbeteg, vagy mutat glukóz terhelésre diabetoid vércukor görbét, mégis az obezitas önmagában még nem diabetoid tényező. Úgy gondoljuk, hogy a jelentős testsúlytöbblet az egyébként csak későbbi életkorban manifestálódó diabetest mintegy „előrehozza”.

O'Rahilly és mtsai újabban „korai kezdetű 2. típusú diabetes”-t írtak le, 25–40 év közötti betegeken. Feltételezik, hogy a béta-sejtek csökkent inzulin secretiós képessége átörökölt tulajdonság, mely az életkorral arányosan nő (12, 13, 14).

Úgy vélik, hogy betegek mindkét szülőtől örökölnék egy-egy diabetogen gént. IDDM-től a diabetesre típusos HLA-antigen szerkezet, ill. a szigetsejt-ellenes antitestek hiánya különítik el. Már bizonytalanabb az elkülönítés MODY/NIDDDY felé. Úgy tűnik, elsősorban az életkor, továbbá a klinikai lefolyás (O'Rahillyék betegek gyorsan exogen inzulinra szorultak), esetleg a szövödmények súlyossága (EOD-ban is!) alapján lehet a differenciálást elvégezni.

O'Rahilly és mtsai mereven ragaszkodnak a 25 éves életkorhoz, ezen életkor felett nem fogadják el a MODY diagnózist. Jól ismert ezen életkori határok bizonytalansága. A „fiatal”-kor amúgyis elég labilis megfogalmazás, még ha hosszú időn át ez is volt a diabetes csoportosításának legfőbb kritériuma (16). Az is bizonytalan, hogy mikor kórismézik a diabetest? Ha a diagnózis néhány évet késik, akkor már nem MODY a MODY? Ami a szövödményeket illeti, ma mindenki megegyezik abban, hogy a kezdeti megítéléstől eltérően a MODY/NIDDDY is lehet ugyanolyan súlyos, mint a NIDDDY általában. (Természetesen szövödménymentes NIDDDY, így MODY is ismeretes!)

45 vizsgált betegünket a következőképpen tudtuk a módszerekben részletezett vizsgálatok alapján — tipológiai alcsoportba osztani (2. táblázat):

2. táblázat: IDDM és NIDDDY klinikai spektruma

IDDM klinikai spektruma

- súlyos esetek, néhány napon belül halálhoz vezetnek, ICA negatív
- „típusos” IDDM, klasszikus tünetek, — ICA gyakran negatív
- I/b típus, autoimmun forma, lassú progresszió, ICA pozitívítás hosszú ideig kimutatható
- olyan diabetesesek, akik NIDDDY-ként voltak kezelve, ICA pozitívek

NIDDDY klinikai spektruma

- egyes etnikai csoportok pl.: pima indiánok
- primer hyperlipidémiával 2. típusú diabetes
- normál súlyú 2. típusúak
- 2. típusú elhízottak
- EOD = „early onset diabetes” (O'Rahilly et al.)
- NIDDDY
- MODY

IDDM I/a. csoportba II beteget soroltunk: a típusos anamnézis a kezdettől szükséges inzulinkezelés, C-peptid kimutathatóságának hiánya, szigetsejt-ellenes antitest negatívítás és HLA DR3/DR4 pozitívítása alapján.

I/b. csoportba 9 beteget soroltunk: ezek közül 5 esetben az anamnézisben a betegség felfedezése vagy véletlenszerűen, szűrővizsgálat, vagy egyéb betegség kapcsán történt. 4 esetben típusos ketoacidotikus tünetek vezettek a betegség diagnózisához. Az utóbbi 4 esetben azonnal inzulinkezelést alkalmaztak, az előző 5 esetben a metabolikus állapot, a klinikai kép alapján döntöttek a későbbiekben az inzulinkezelés bevezetése mellett. Mind a 9 betegünkénél a szigetsejt-ellenes antitest pozitív volt, HLA DR3 és/vagy DR4 struktúra szintén igazolódott. A C-peptid szint éhóra 5 esetben igen alacsony volt, de provokálható. 4 esetben nem volt kimutatható C-peptid.

NIDDDY-nek 8 beteget diagnosztizáltunk. Anamnéziséük NIDDDY-re volt jellemző. A megfelelő metabolikus állapotot orális antidiabetikummal lehetett elérni, C-peptid bazalisan a normális tartományban, provokálhatósága csökkent volt a negatív ICA, és a nem jellemző HLA struktúra alapján. Ezen nyolc beteg mind „elhízott” volt, akiknél a kövérség „előrehozta” a cukorbetegséget.

További 8 beteget szintén NIDDDY-nek soroltunk, akik az előzőektől annyiban tértek el, hogy testsúlyuk normális volt, egyéb paramétereik azonosak voltak az előző 8 betegével.

NIDDDY-nek soroltunk 6 beteget az anamnézis, metabolikus állapot, immunogenetikai paraméterek, és a C-peptid vizsgálat alapján.

Problematisusnak jelzett férfi betegünket elhúzódó remissziós fázisú inzulin-dependens diabetes mellitusnak (I/b) kórisméztük.

Két nőbetegünket MODY/NIDDDY — alcsoportba nem sorolhatjuk, de elhúzódó kezdetű, autoimmun IDDM-nek sem tarthatjuk. Talán ők felelnének meg az O'Rahilly és mtsai által a bevezetőben már említett EOD — azaz „korai kezdetű 2. típusú diabetes”-kórformának?

Esetleg korábban kórismézett NIDDDY-ről is lehet

azonban szó. akik talán a régi nómenklatúra szerint a „frühversager” típusba tartoznak. Ezek a betegek is felvetik ismételt a „fiatal” cukorbeteg fogalmának tisztázását. Ezért is tettük vizsgálódásunk tárgyává ezt a sem nem igazán fiatal, sem nem igazán „öreg” életkort. Feltételezésünk szerint a diagnosztikus problémák itt jelentkeznek legtöbbször. Ebben a hitünkben nem is csalatkoztunk.

Összefoglalóan úgy véljük, hogy a 30–45 éves életkor között kórmézett cukorbetegség is heterogen kórforma. Számos inzulin-dependens és nem inzulin-dependens kórkép tartozik ide. Eseteink közül kettőben felvethető a legutóbb leírt EOD kórforma, de ezek a diabeteses minoritását alkotják ebben a korcsoportban. Néha a végleges tipizáláshoz nagyon hosszú megfigyelési időszak szükséges. Egy pillanatig sem zárjuk le ezt a kérdést, hiszen a betegek röviden vázolt kórlefolysa is nyitva hagyta azt, vajon az eddig ismert diabetes alcsoportokon kívül vannak-e egyéb kórformák is? Betegeink a klinikai és immunogenetikai vizsgálatok alapján az eddig ismert alcsoportok valamelyikébe általában elhelyezhetők. Az O’Rahilly és mtsai által leírt EOD kórforma felvételére még nincs elegendő érv, ill. beteg.

Fontos, hogy a betegek életvezetése, aktuális terápiája ne kizárólagosan tipológiai szempontok, hanem döntően a metabolikus állapot (vércukor értékek, esetleg immunoreaktiv inzulin-szint, C-peptid) alapján történjen.

Köszönetünket fejezzük ki a HLA antigen struktúra vizsgálatának elvégzéséért Dr. Gyódi Évának, az OHVI Transzplantációs laboratóriumából.

IRODALOM: 1. Armitage, M., Fier, B. M., Duncan, L. P. J.: A misplaced medal? 50 years of unnecessary insulin treatment. Brit. Med. J. 1983. I. 286, 844. — 2. Bigazzi, P., Rose, N.: Test for antibodies to issue specific antigens. In: Manual of clinical immunology. Ed: Rose, N., Friedman, H. Am. Soc. Microbiol. Washington 1980. — 3. Bottazzo, G. F., Florin-Christensen, A.,

Doniach, D.: Islet cell antibodies in diabetes mellitus with autoimmune polyendocrine deficiencies. Lancet 1974. II. 1279. — 4. Brownlee M., (ed.): Handbook of diabetes mellitus. Garland STPM Press New-York, London. 1981. Vol. 1, 3. — 5. Fajans, S. S., Conn, J. W.: Tolbutamid-induced improvement in carbohydrate tolerance of young people with mild diabetes mellitus. Diabetes 1960. 9, 83. — 6. Fajans, S. S., Conn, J. W.: The use of tolbutamid in the treatment of young people with mild diabetes mellitus. Diabetes. 1962. II, Suppl. 123. — 7. Fajans, S. S.: MODY — A model for understanding the pathogenesis and natural history of type 2 diabetes. Horm. metabol. Res. 1987. 19, 591. — 8. Fuessl, H. S., Goebel, F. D.: Klinische Variabilität des Autosomal Dominanten Diabetes des Jugendalters (MODY). Dtsch. Med. Wschr. 1983. 108, 1868. — 9. Halmos T., Pánczél P., Grosz A., Laczkó J., Kautzky L., Meréty K., Illyés Gy., Gerő L.: Az autoimmun eredetű inzulin-dependens diabetes mellitus. Orv. Hetil. 1987. 34, 1769. — 10. Jialal, I., Naidoo, C., Rajput, M., Joubert, S. M.: Evidence of insulin resistance in Indian patients with non insulin-dependent diabetes in the young. Horm. Metabol.-Res. 1984. 16, 377. — 11. Mohan, V., Ramachandran, A., Snehalatha, C., Rema, M., Bharani, G., Visvanathan, M.: High prevalence of maturity onset diabetes of young (MODY) among Indians. Diabetes Care 1985. 8, 371. — 12. O’Rahilly, S., Spivay, R. S., Homan, R. R., Nugent, Z., Clark, A., Turner, R. C.: Type 2 diabetes of early onset: A distinct clinical and genetic syndrome? Brit. Med. J. 1987. 294, 923. — 13. O’Rahilly, S., Weinscoat, J. S., Turner R. C.: Type 2 (non insulindependent) diabetes mellitus. New genetics for old nightmares. Diabetologia 1986. 31, 7, 407. — 14. O’Rahilly, S., Turner, R. C.: Early onset type 2 diabetes v. Mody evidence for the existence of two discrete diabetic syndromes. Diabetic Medicine 1988. 5, 224. — 15. Panzram, G.: Nicht-insulinabhängiger Diabetes in frühen Lebensalter. Dtsch. Med. Wschr. 1984. 109, 733. — 16. Tattersall, R. B.: Milde familiär diabetes with dominant inheritance. Am. J. Med. 1974. 43, 339. — 17. Tattersall, R. B., Fajans, S. S.: A difference between the inheritance of classical juvenile-onset and maturity onset type diabetes of young people. Diabetes 1975. 24, 44. — 18. Zimmet, P. Z.: Primary prevention of diabetes mellitus. Diabetes care 1988. II, 3, 258. — 19. Winter, W. E., McLaren, N. K., Spillar, R. P., Riley, W. S., Clark, D. W., Kappy, M. S.: Maturity-onset diabetes of youth in black Americans. N. Engl. J. Med. 1987. 316, 285.

(Halmos Tamás dr. Budapest Pf.: 1. 1529)

VITAMIN E

KAPSZULA 100 mg, OLAJOS INJEKCIÓ 30 mg.

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

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

ADAGOLÁS: Feinótték: Általában hetente 1–2 alkalommal napi 1–3 kapszula, vagy hetenként 2–3 amp. im. Menopausa-syndroma kezelésére naponta 2–3 kapszula, 2–3 hétiig, ha a panaszok csökkennek, másnaponta 1 kapszula további 5–6 héten át. Habitualis abortus, abortus imminens esetén adagja allyloestrol tartalmú készítményekkel (pl. Turinalal) kombinálható. Súlyosabb esetekben napi 150–130 mg im. Gyerekek: Általában 3–12 hónapos korig napi 0,3–1,0 ml im. 1–14 évesig hetente 2–3 alkalommal 1 kapszula vagy 0,5–1,5 ml im. naponta. Ezek az adagok kb. a feltételezett napi szükségletnek felelnek meg. (substitutios adagok). Farmakológiai hatás elérésére (pl. égésbetegségeken), dystrophia musculorum progressivában, ezeknek az adagoknak sokszoros (5–10-szeres) adandó. Újszülöttkori sclerodémiában 0,3–0,5 ml im., 2–5 napon át. Hazai vizsgálatok alapján indokoltnak látszik a mesterségesen táplált csecsemőket (2–12 hó között) a hiányállapot (alacsony vérszint) elkerülése végett E-vitamin substitutióban részesíteni.

Csomagolás: 10 db kapszula
5x1ml ampulla

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Tóth Kálmán dr.,
Bogár Lajos dr.,
Simor Tamás dr.,
Juricskay István dr.
és Jávör Tibor dr.

Haemorheologiai paraméterek alakulása a myocardialis infarctus hospitális szakában

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Jávör Tibor dr.)
Intenzív Therápiás Intézet
(igazgató: Tekeres Miklós dr.)

A szerzők osztályukon 22, AMI miatt felvett beteg rheologiai paramétereinek (teljes vér és plasma viszkozitás, fibrinogén szint, vvt, htc) változását vizsgálták az acut myocardialis infarctus hospitális szakában. A méréseket a felvételt követően, az ágyból történő felkeltéskor és az elbocsátás előtt végezték. A betegek együttes értékelése során statisztikailag szignifikáns változást nem tapasztaltak, bár a hospitális fázis első szakában a rheologiai paraméterek inkább romló, míg a második fázisban enyhén javuló tendenciát mutattak, s így az elbocsátásra gyakorlatilag a kiindulási értékre tértek vissza. A férfiaknak már az induló rheologiai paraméterei is rosszabbak voltak a nőknél ($p < 0,02$), s romlásuk is ezen csoportban volt kifejezett. Az irodalmi adatokhoz képest észlelt enyhébb változásban a megfontolt diuretikus terápia mellett a nagy dózisban adott nitroglicerinnel is szerepe lehet.

Hemorheological changes during the hospital phase of acute myocardial infarction. The changes of the rheological parameters (whole blood and plasma viscosity, fibrinogen level, red cell count, hematocrit) of 22 AMI patients (mean age: 59 years) were studied during the hospital phase of acute myocardial infarction. The measurements were carried out after the admission, after the beginning of the mobilization and before the discharge from the hospital. Looking at the results of all of the patients they could not find any statistically significant change, although in the first phase of hospitalization worsening and in the second phase improving hemorheological parameters were measured and this way the discharge values were similar to the admission ones. In men significantly worse starting values were found than in women and the deterioration of these parameters in their group was also expressed. The deliberate use of diuretics and the administration of high dose nitroglycerin may be one part of the less worsening rheological parameters in comparison with the literature.

Az acut myocardialis infarctus (AMI) kialakulásának kóreltani alapja a szívizom oxigén igénye és a rendelkezésre álló oxigén kínálat közötti lényegi különbség. A csökkent oxigén kínálat a coronária artériák rossz perfúziójának következménye. A perfúziós zavarnak alapvető okai a kóros haemodinamikai, illetve haemorheologiai viszonyokban keresendők. Poiseuille törvénye szerint — mely jól adaptálható az érrendszerre is — valamely érszakasz vérátáramlását (Q) elsősorban az érkeresztmetszet (r), a perfúziós nyomás (Δp), valamint a vér viszkozitása (η) határozzák meg.

$$Q = \Delta p \times \frac{\pi}{8} \times \frac{r^4}{l} \times \frac{1}{\eta}$$

Így coronaria érbetegségben és különösen annak legsúlyosabb manifesztációjában, az AMI-ban, ahol bizonyos szívizom területeket ellátó ér vagy erek keresztmetszete kritikus szint alá csökken, a rheologiai tényezőknek is nagy

szerepe lehet. Ezen felismerés vezetett az AMI haemorheologiai viszonyainak tanulmányozásához. Ismert, hogy az alapul szolgáló ischaemiás szívbetegségben (ISZB) is kedvezőtlenebb rheologiai paraméterek mérhetők, melyek a betegség súlyossági fokával viszonylag jól korrelálnak (1–5). Hogy ezen pathológiás rheologiai tényezők a betegség előidézésében elsődleges avagy másodlagos szerepet játszanak, ma sem teljesen tisztázott (6) és további vizsgálatokat igényel. Az viszont már széles körben elfogadott, hogy a kóros haemorheologiai viszonyokkal rendelkező emberek kockázata az AMI iránt nagyobb, s így ezek rizikófaktoroknak tekinthetők. A legtöbb szerző leginkább az emelkedett haematocrit, illetve plazma fibrinogén szint kóros szerepét hangsúlyozza (7, 8). Az eddigi vizsgálatok egyöntetűen megegyeztek abban, hogy az AMI-ban szenvedő betegek haemorheologiai paraméterei lényegesen rosszabbak a korcsoportos egészséges, illetve ISZB-ben nem szenvedő egyénekéhez viszonyítva (9–12). Az AMI hospitális szakában bekövetkező ilyen irányú további változások tekintetében az egyes szerzők eredményei már mutatnak némi különbséget, bár többnyire a haemorheologiai paraméterek további romlásáról tudósítanak (8–16). Az

Kulcsszavak: Acut myocardialis infarctus, hospitális szak, haemorheologiai paraméterek.

eltérő eredmények a metodikák különbözősége mellett a különféle terápiás irányelveknek is tulajdoníthatók.

Ezen ismeretek alapján kívántuk vizsgálni osztályunkon az AMI-s betegek haemorreológiai viszonyainak alakulását, különös tekintettel a nemek közti esetleges eltérésre.

Betegek és módszer

Osztályunkra AMI miatt felvett 22 beteget (átlagéletkoruk 59 év) vizsgáltunk. Az AMI diagnózisát minden esetben a típusos panaszok, EKG és enzim eltérések alapján állítottuk fel. A vizsgált betegek közül 15 volt férfi (átlagéletkoruk 56 év) és 7 volt nő (átlagéletkoruk 65 év). Az infarctusok nemek és lokalizáció szerinti megoszlását az 1. táblázat, a társuló betegségeket a 2. táblázat tartalmazza. A hospitális szak folyamán két beteget veszítettünk el, mindkettő férfi volt, s mindegyiküket mellősi reinfarctus miatt kezeltük. A betegek az osztályunkon szokásos infarctus terápiában részesültek. Így mindegyikük kapott az ágyból

1. táblázat: A myocardialis infarctus lokalizáció szerinti megoszlása a két nemnél

Betegek	Első infarctus		Reinfarctus	
	Mellősi fali	Hátsó fali	Mellősi fali	Hátsó fali
Férfiak	4	8	2	1
Nők	3	4	0	0
Összes	7	12	2	1

2. táblázat: A társuló betegségek nemek szerinti megoszlása

Betegek	Hypertonia	Diabetes	Peripheriás érbetegség	Cerebrális érbetegség
Férfiak	10	2	2	1
Nők	4	2	1	0
Összes	14	4	3	1

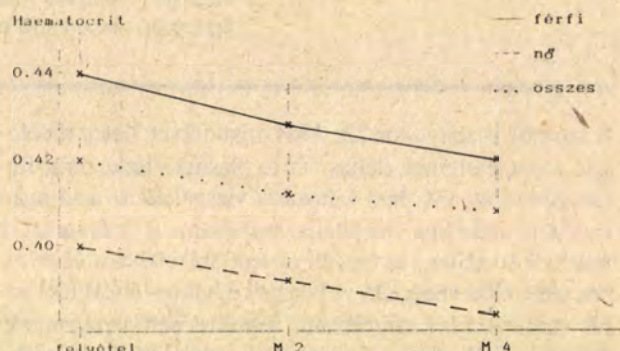
történő felkeltésig antikoagulálásként $2 \times 0,2-0,3$ ml Heparin Ca-t s.c., az első 24–48 órában i.v. 20–30 mg/24 óra Nitrolingualt, per os $4 \times 2,6-5,2$ mg Nitromint R-t. Emellett 17 beteg részesült trombocita aggregáció gátló (Colfarit), 8 Ca-antagonista (Corinfar), 3 β -blockoló kezelésben. Diureticumot rutinszerűen, preventív célból nem alkalmaztunk, így diuretikus kezelést a bentfekvés során 14 beteg kapott, többnyire csak átmenetileg, a bal szívfél elégtelenség megszűnéséig (19, 27).

A haemorreológiai méréseket minden esetben a felvételt követően, valamint az osztályunkon szokásos mobilizálási séma (3. táblázat) egyes fázisainak — M2 és M4 — megfelelően, így individuálisan adott esetben különböző ápolási napokon végeztük. Ennek megfelelően a vérvételeket az 1. napon, valamint átlagosan az 5. (M2) és a 9. (M4) napokon végeztük. A rutin laboratóriumi vizsgálatok mellett EDTA-val antikoagulált vénás vérből meghatároztuk a haemorreológiai paramétereket (teljes vér viszkozitás 4 különböző nyírási sebességnél [0.53, 1.35, 2.48, 4.59 1/sec], plazma viszkozitás, plazma fibrinogén szint) (18). A méréseket Contraves Low Shear 100 viszkoziméterrel végeztük 37 C-on a vérvételt követő 1 órán belül. A vizsgálati eredményeket ROSY 80—B (Rolitron) személyi számítógépre adaptált statisztikai programcsomaggal értékeltük. Az eredményeket átlag, S.E.M., egy- és kétmintás t-próbák segítségével dolgoztuk fel.

Eredmények

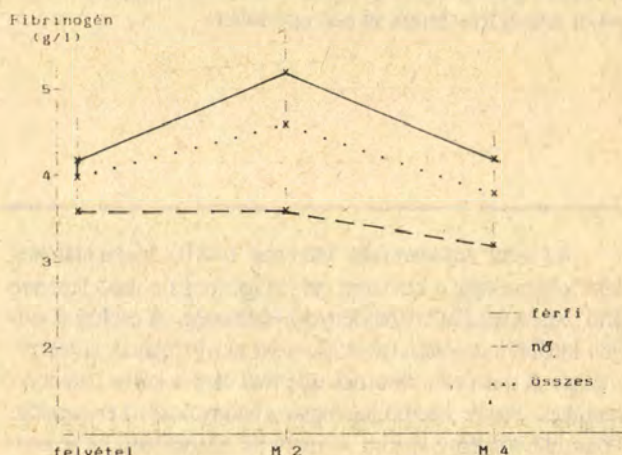
Vizsgálati eredményeink áttekintése során először az egész betegcsoport adatait, majd azokat nemenkénti bontásban értékeltük.

Haematocrit: A haematocrit a teljes vér viszkozitás legfontosabb komponense. Értéke az AMI hospitális fázisa során a felvételihez képest fokozatosan csökkenő tendenciát mutatott (1. ábra), mely azonban statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak.



1. ábra: A haematocrit változása az AMI hospitális fázisában.

Fibrinogén szint: A plazma fibrinogén szint már a felvételtől is a kóros tartomány határán mozgott, s az ápolás első napjaiban további emelkedést mutatott. A hospitalizáció második felében már csökkent a szintje, s az elbocsátásra gyakorlatilag a felvételi értékkel egyezett meg (2. ábra).

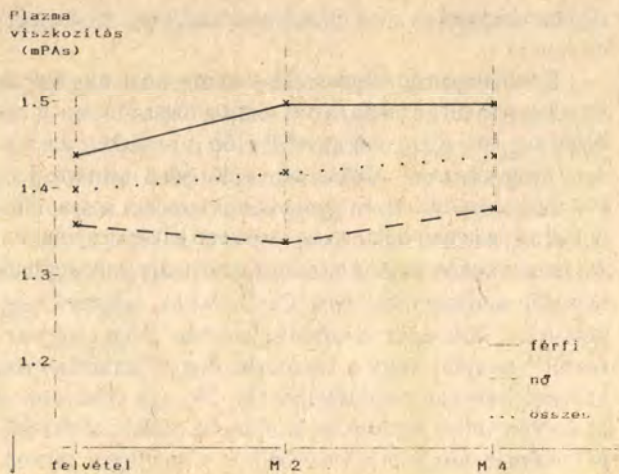


2. ábra: A fibrinogén szint változása az AMI hospitális fázisában.

Plazma viszkozitás: A plazma viszkozításban a fibrinogénnek meghatározó szerepe van. Ennek megfelelően a kiindulási, szintén határértéknek megfelelő plazma viszkozitás a bentfekvés folyamán fokozatosan emelkedett egészen az elbocsátásig (3. ábra).

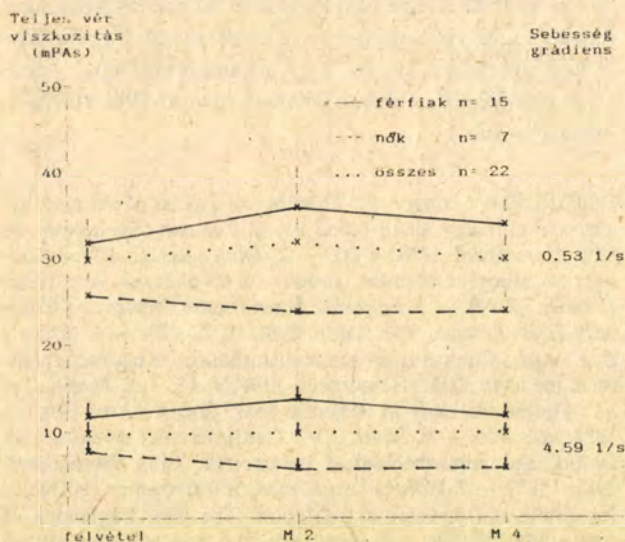
Teljes vér viszkozitás: A kiindulási teljes vér viszkozitás enyhén emelkedett volt, s az eddig leírt változások eredőjeként, de csupán alacsony sebességgrádiensen mutatott enyhe emelkedést az első szakaszban (felvétel—M2), majd a másodikban (M2—M4) az eredeti szintre csökkent vissza. Közepes sebességgrádiensen lényegi változást nem észleltünk (4. ábra).

Nemek szerinti bontásban érdekes különbségeket figyeltünk meg.



3. ábra: A plazma viszkozitás változása az AMI hospitális fázisában.

Haematocrit: A haematocritnak már a kiindulási értéke is szignifikánsan magasabb volt a férfiaknál ($p < 0,02$), mely megfelel az ismert fiziológiai különbségnek. Az AMI lefolyása során a haematocrit mindkét nemben egyenesen csökkent, s így ez a különbség megmaradt egészen az elbocsátásig (1. ábra).



4. ábra: A teljes vér viszkozitás változása az AMI hospitális fázisában.

Fibrinogén szint: A plazma fibrinogén szint tekintetében mind értékében, mind pedig a változás tendenciájában különbség adódott a két nem között. Mint az a 2. ábrán látható, a férfiaknak már a kiindulási fibrinogén szintje is magasabb a nőkéénél. Ezen különbségnek további jelentőséget ad az, hogy míg a nők fibrinogén szintje a normális tartományban — bár annak felső határán — mozog, addig a férfiaké már a kóros tartományban van. Az AMI hospitális fázisának első szakában a várt fibrinogén szint emelkedést is csupán a férfiaknál tapasztaltuk, a nőknél ez elmaradt, s ezen értékük az ápolás alatt lényegesen nem változott.

Plazma viszkozitás: A kiindulási különbség itt is észlelhető a két nem között. Az első fázisban a változás iránya mindkét nemben megfelel a fibrinogén szint változásának.

A második fázisban azonban nem következik be a fibrinogén szint esetében látott csökkenés, hanem mindkét nemben emelkedés tapasztalható, mely ismételten a fibrinogén mellett jelen lévő egyéb fehérjefrakciók szerepére utalhat (3. ábra).

Teljes vér viszkozitás: A teljes vér viszkozításban mind alacsony, mind pedig közepes sebességgradiensén már a felvételnél különbség tapasztalható a két nem között. Ezen észlelt különbség megfelel a nőknél leírt alacsonyabb haematocritnak, illetve fibrinogén szintnek. Viskozitás emelkedést csak a férfiaknál észleltünk a hospitalizálás első fázisában, mely később csökkent, s az elbocsátásra gyakorlatilag a kiindulási szintre tért vissza. Ezen értékek mindvégig a kóros tartományban mozogtak. A nőknél lényegi változást nem észleltünk (4. ábra).

3. táblázat: Az osztályunkon alkalmazott mobilizálás fázisai

I. MOBILIZÁLÁS—M1

2—3. napon — fokozatosan — előbb ágyban légzési és lazítási gyakorlatok, majd felülés étkezéshez, később ágy szélére kiülés.

II. MOBILIZÁLÁS—M2

4—5. napon — orthostatikus mobilizálás — ágyból történő felkeltés, ágy körüli séta szoros pulsus, RR, folyamatos monitor kontroll mellett.

III. MOBILIZÁLÁS—M3

6—7. napon — kórtermi mobilizálás, a beteg az osztály mellékhelyiségeit használja — gyakori pulsus, RR, EKG monitor kontroll.

IV. MOBILIZÁLÁS—M4

Elbocsátás előtt járószalagon, alacsony szintű ergometriás protokoll alapján.

Megbeszélés

Az AMI-hoz vezető pathológiai folyamat kifejlődésében, az AMI során kialakuló myocardium necrosis létrejöttében a haemorheológiai faktoroknak bizonyított szerepük van (6—16). Kísérletes eredmények is alátámasztják, hogy a kialakuló necrosis nagysága összefüggést mutat a rheológiai viszonyokkal (20, 21). Az AMI során fellépő komplikációk is jó korrelációt mutatnak ezekkel (11).

Az általunk vizsgált beteganyagban is észleltük ezt az irodalomból már ismert jelenséget. A 22 beteg közül, a hospitális szakban elhunyt 2 beteg felvételi haemorheológiai paraméterei rosszabbak voltak a többi betegénél. Ez arra irányítja a figyelmet, hogy a betegek súlyosság szerinti osztályozásánál, rövid és hosszú távú prognosztizálásánál (8) a haemorheológiai paramétereket is célszerű figyelembe venni.

A betegcsoport együttes vizsgálata során lényegében az eddigi megfigyelések többségéhez hasonló eredményeket kaptunk.

A haematocrit hospitális fázisban észlelt fokozatos csökkenése a kezdeti, csökkent folyadékbevitel, illetve folyadékvesztés (izzadás, hányás) következtében kialakuló haemokoncentrációt követően az alkalmazott infúziók, illetve az autoreguláció hatására kialakuló haemodilúció következménye (11).

A fibrinogén szint emelkedését ma a legtöbb szerző akut fázis reakció következményének tartja, mely több akut állapotban, így például nagyobb műtéteket követően is megfigyelhető (11). Csúcsát a 3–5. nap körül éri el (mely esetünkben az M2 fázisnak felelt meg), melyet jelen vizsgálatunk is alátámasztott.

A plazma viszkozitást döntően a plazma fibrinogén szint, valamint egyéb plazma protein frakciók, így az alfa₂ globulin szintje határozzák meg (12, 13). Szerepet játszik benne továbbá a lipidek koncentrációja is. Az AMI során általunk is észlelt plazma viszkozitás növekedés elsősorban az említett fehérje frakciók emelkedésének tulajdonítható.

A teljes vér viszkozitás meghatározó elemei a haematocrit, a plazma viszkozitás, a vörösvértest aggregáció és a vörösvértest deformabilitás (16). Míg a haematocrit minden sebességgradiensnél a legfőbb szerepet játsza, addig a plazma viszkozitás hatása inkább a magasabb, a vvt aggregáció hatása inkább az alacsonyabb sebességgradienseken érvényesül (17). Ezért esetünkben, miután viszkoziméterünk csupán alacsony, illetve közepes sebességtartomány alsó részén képes mérésre, a kapott eredményekben elsősorban a haematocrit, illetve a vvt aggregációban betöltött döntő szerepe miatt a plazma fibrinogén szint szerepe érvényesülhetett. Miután változásuk ellentétes irányt mutat, így a teljes vér viszkozításban csak enyhe emelkedést észleltünk, azt is az alacsonyabb sebességgradienseken, mivel ott a vvt aggregáció hatása lényegesen jobban érvényesül.

Az eredmények nemenkénti bontásban történő értékelése során érdekes, s eddig kevésbé vizsgált különbségeket tapasztaltunk.

A haematocrit nemenként különböző értéke ismert tény, mely esetünkben is jól megmutatkozott.

A leglényegesebb és kevésbé várt különbséget a plazma fibrinogén szintek tekintetében észleltük. Ezen nemek közötti mind értékében, mind pedig a folyamat során a változás tendenciájában fennálló különbség nehezen magyarázható. A különböző kiindulási értékekben szerepe lehet a férfiak csoportjában gyakoribb dohányzásnak. Az AMI lefolyása során észlelt különbségben a nők nagyobb stressztoleranciája is szerepet játszhat. Hasonló nemek közötti különbséget észleltek agyi thrombembolizációt kísérő fibrinogén szint változásban is (22), de pontos magyarázatát egyelőre szintén nem ismerik. Ismertek azonban azok az eredmények, melyek különböző betegségek miatt (AMI, pulmonális, cerebrális thrombembólia, postoperatív thrombembólia profilaxis) trombocita aggregáció gátló kezelésben részesült férfiak és nők csoportját hasonlítja össze. Ezen tanulmányok egyöntetűen arról számolnak be, hogy egyértelműen pozitív effektus csak a férfiak esetén volt kimutatható, a nők esetében lényeges hatást nem láttak (23–25).

Jelen eredményeink, s ezen korábbi ismereteink alapján feltételezhetjük, hogy a haemostaseologia és haemorheológiai mechanizmusok a két nemből némileg eltérhetnek egymástól, mely az ismert hormonális faktorokon túl szerepet játszhat többek között az ischaemiás szívbetegségben és myocardialis infarktusból történő kú-

lönböző arányú és más életkorban kialakuló megbetegedésben is.

Eredményeink megbeszélése során nem hagyhatjuk figyelmen kívül az alkalmazott terápia hatásait sem. A betegek nagyobb része már az AMI előtt is rendszeresen szedett gyógyszereket, elsősorban különböző nitrátokat és Ca-antagonistákat. Ezen gyógyszerek szedése már a kiindulási haemorheológiai paramétereket is befolyásolhatta. Az osztályunkon történő kezelés során pedig mindegyikük részesült antikoagulációban (Ca-Heparin), valamint nagy dózisu i.v., illetve per os nitrát kezelésben. Ezen gyógyszerekről ismerjük, hogy a haemorheológiai paramétereket kedvező irányban befolyásolják (18, 26), így effektusuk a haemodinamikai hatáson túl az általunk észlelt, több eddigi tanulmányhoz képest kevésbé kóros rheológiai változásokban is érvényesül. A másik irányban ható gyógyszerek közül a diureticumokat, melyek bizonyos esetekben kedvezőtlen rheológiai hatása ismert (19, 27), csak kellő indikáció esetén, lehetőleg kis dózisban alkalmaztuk, mely szemben a több helyen alkalmazott rutinszerű diureticum adással szintén kedvezőbb rheológiai viszonyokat teremt.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy jelen eredményeink is alátámasztják azt az egyre általánosabban elfogadott nézetet, hogy az AMI-ban és más szív-, érrendszeri betegségekben is lehetőleg figyelemmel kell kísérni a haemorheológiai viszonyokat, s azok változásait. Ugyanakkor el kell ismernünk azt is, hogy a haemorheológiai viszonyok szerepének komplex feltárása még további vizsgálatokat igényel.

IRODALOM: 1. Volger, E.: Rheological aspects of coronary artery and coronary small blood vessel diseases (Syndrome X). Clin. Hemorheol. 1984, 4, 209. — 2. Dintenfass, L.: Blood rheology in pathogenesis of the coronary heart diseases. Am. Heart J. 1969, 77, 139. — 3. Editorial: Haemostatic Factors and Coronary Heart Disease. The Lancet 1981, ii: 22–23. — 4. Strauer, B. E. et al.: Clinical approach to disturbances in microcirculation of the heart. Clin. Hemorheol. 1984, 4, 45. — 5. Fuchs, J. et al.: Plasma viscosity in ischemic heart disease. Am. Heart J. 1984, 108, 435. — 6. Stoltz, J. F.: Cardiovascular diseases, risk factors and hemorheological parameters. Clin. Hemorheol. 1981, 1, 257. — 7. Wilhelmsen, L. et al.: Fibrinogen as risk factor for stroke and myocardial infarction. The New England J. of Med. 1984, 311, 501. — 8. Hershberg, P. I. et al.: Hematocrit and prognosis in patients with acute myocardial infarction. JAMA 1972, 219, 855. — 9. Dintenfass, L., Forbes, C.: Viscosity of blood in patients with myocardial infarction, haemophilia and thyroid disease. Biorheology 1973, 10, 457. — 10. Fendler K., Mátrai Á. és Bohenszky Gy.: A vér- és plazma viszkozitásának változása szívinfarktusos betegeken. Orv. Hetilap 1979, 120, 203. — 11. Dormandy, J. et al.: Hemorheologic changes following acute myocardial infarction. Am Heart J. 1982, 104, 1364. — 12. Shu Chien: Blood rheology in myocardial infarction and hypertension. Biorheology, 1986, 23, 633. — 13. Jan, K. M. et al.: Observations on Blood Viscosity Changes after Acute Myocardial Infarction. Circulation 1975, 51, 1079. — 14. Fuchs, J. et al.: Plasma viscosity and haematocrit in the course of acute myocardial infarction. Eur. Heart J. 1987, 8, 1195. — 15. Puniyani, R. R. et al.: Haemorheological changes in myocardial infarction. Clin. Hemorheol. 1988, 8, 183. — 16. Shu Chien: Hemorheology in clinical medicine. Clin. Hemorheol. 1982, 2, 137. — 17. Bartoli, V. et al.: The influence of hematocrit and plasma viscosity on blood viscosity. Clin. Hemorheol. 1982, 2, 319. — 18. Bogár, L., Tóth, K., Mátrai, A.: Does isosorbide-dinitrate have an effect on the rheology of human blood? Biorheology 1986, 23, 295. — 19. Tóth

K., Bogár L. és Tekeres M.: Clopamid akut és krónikus haemoreológiai hatásának vizsgálata ischaemiás szívbetegekben. Orv. Hetilap 1987, 128, 2523. — 20. Tucker, W. I. et al.: The Effect of Hemodilution on Experimental Infarct Size. Eur. Surg. Res. 1980, 12, 1. — 21. Most, A. S. et al.: Effect of a reduction in blood viscosity on maximal myocardial oxygen delivery distal to a moderate coronary stenosis. Lab. Invest. 1986, 74, 1085. — 22. Szirmai I.: A cerebrovasculáris problémák haemoreológiai összefüggései. PAB Klin. Haemorheol. Munkabiz. és DAB Orvostud. és Biol. Szakbiz. 5. Haemorheológiai Kongresszusa. 1988. május 20., Debrecen. — 23. Harris, W. H. et al.: Aspirin prophylaxis of venous thromboembolism after total hip replacement. The New England J. of Med. 1977, 297, 1246. — 24. The

Canadian Cooperative Study Group: A randomized trial of Aspirin and Sulfapyrazone in threatened stroke. The New England J. of Med. 1978, 299, 53. — 25. Elwood, P. C.: Trials of Aspirin and Myocardial Infarction: Implications for Clinical Use and for Research. Prophylaxis of Venous, Peripheral, Cardiac and Cerebral Vascular Diseases with Acetylsalicylic Acid, F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, 1981. — 26. Bruhn, H. D.: Rheological consequences of fibrinolysis and of anticoagulation. Clin. Hemorheol. 1984, 4, 29. — 27. Larsen, F. F.: Prophylactic Furosemide treatment in Acute Myocardial Infarction. Acta Med. Scand. 1985, 218, 63.

(Tóth Kálmán dr. Pécs, Pf. 99. 7643)

I M O D I U M kapszula, oldat

J 500

HATÁS: Hatását az intestinális motilitás gátlásán keresztül fejti ki, a bél-fal körkörös és hosszanti simaizomzatára gyakorolt direkt hatással. Csökkenti a bélmozgás áthaladásának sebességét, a naponta ürített széklet mennyiségét, javítja azok konzisztenciáját.

HATÓANYAG: 2 mg loperamidum hydrochloricum kapszulánként, 20 mg loperamidum hydrochloricum (100 ml) oldatban.

JAVALLATOK: Különböző eredetű akut és krónikus diarrhoeák tüneti kezelése. Az irritabilis colon szindróma és a colitis ulcerosa nem septikus formája, ileostomia utáni állapot.

ELLENJAVALLATOK: Obstpáció, minden olyan kórkép, amelyben a perisztaltika gátlása káros lehet, Terhesség. A gyógyszer iránti érzékenység.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek: Akut esetekben a kezdő adag 2 kapszula, ezt követően 1–1 kapszula minden laza széklet után. Az átlagos napi adag 4 kapszula, maximálisan napi 8 kapszula szedhető! Krónikus esetekben a kezdő adag napi 2x1 kapszula, ez fokozatosan emelhető, irritabilis colon szindrómában napi 4–6 kapszuláig, colitis ulcerosa tenesmus-sal járó formában napi 6–8 kapszuláig.

Gyermekek kezelésére az oldat ajánlott! Az üveghez mellékelte adagolókanál 4 ml oldatot (0,8 mg hatóanyagot) tartalmaz.

1–3 évig: az első napon 3x 1/2 adagolókanállal, majd a többi napon 1/2 adagolókanállal.

4–6 évig: az első napon 2x1 adagolókanállal, majd a többi napon 1 adagolókanállal.

7 év felett: az első napon 4x1 adagolókanállal, majd a többi napon 2x1 adagolókanállal.

A széklet rendeződése után mind a felnőtteknek, mind a gyermekeknek az adagot csökkenteni kell, illetve adását meg kell szüntetni.

MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, szédülés, hányinger, hányás. Miattuk csak elvétve szükséges a kezelés megszakítása.

FIGYELMEZTETÉS: Fertőzőes eredetű diarrhoeákban nem pótolja az antibakteriális kezelést!

Amíg a diarrhoea fennáll, a szervezet víz- és elektrolitpótlásáról és megfelelő diétáról gondoskodni kell. Egy év alatti gyermekek gyógykezelésére a készítmény nem javallt!

Túladagolásakor konstipáció és neurológiai tünetek (miozis, izomhipertónia, álmoság és bradypnoe) jelentkezhet, amikor az adagolást abba kell hagyni, szükség esetén a központi idegrendszer depresszióját tünetileg kezelni kell.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke!

CSOMAGOLÁS: 20 db 2 mg-os kapszula — 100 ml oldat

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

KSH SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS ÜGYVITELSZERVEZŐ V.

EGÉSZSÉGÜGYI VÁLLALKOZÁSI IRODA

1145 Bp., Szugló u. 9/15. Tel.: 1634-046 Tx.: 22 6216

PICI

PERINATALIS INTENSIV CENTRUM INFO

A rendszer célja: Koraszülöttek kórházi kezelése és utógondozása során keletkező vizsgálati eredmények számítógépes nyilvántartása a napi orvosi munka támogatására, illetve a vizsgálati eredmények hosszútávú értékelésének elvégzéséhez.

1. Modul:

- **Könyvelli** a betegre fontosabb személyi adatait, az osztályra történő felvétel, távozás, utánvizsgálaton megjelenés időpontját. A beteg kórtörténete hiányos vagy pontatlan személyi adatok esetén is gyorsan előkereshető. A rendszer nyilvántartja, hogy egy adott napon kik jelentek meg, illetve kiknek kell megjelenniük utánvizsgálaton.
- **Lehetővé** teszi a betegre összes vizsgálati eredményének nyilvántartását, bár melyik eredmény képernyőn való megjelenését, illetve kinyomtatását.
- **Elkészíti** a zárójelentést.
- **Bizonyos** feltételeknek megfelelő vizsgálatok, illetve az ilyen vizsgálati eredményekkel rendelkező betegek előkereshetők, az adatok kinyomtatathatók. Párnyomasan tejszöveges számú vizsgálati, kezelési eredményre megadható feltétel. Azaz pl. megkereshető, hogy kik azok a betegek, akik egy bizonyos születési súly kategóriába esnek, bizonyos betegségben szenvednek, és vérvizsgálati eredményeik megadott értéktartomány között vannak. Ennek a funkciónak a segítségével az adatok statisztikai elemzése elvégezhető.

Az adatokat a rendszer több éven keresztül gyűjti, (az utógondozás a betegek 6 éves koráig tart) nem szükséges és nem is lehetséges az összes adatot a számítógépben tartani. A rendszer biztosítja az adatok archiválását külső adathordozón (mágnesszalagon vagy mágneslemezen), és az archivumból való elővételét.

IRÁNYÁR: 200 000.— Ft

Hardver feltételek:

- IBM AT (kompatibilis) számítógép
- Színes monitor
- 30–40 Mb Winchester tároló
- Streamer (mágnesszalagos tároló)
- 1,2 Mb-os, vagy 360 Kb-os hajlékony lemezes tároló
- Epson (kompatibilis) nyomtató

Felvilágosítás: Dialog Data

- SZÜV Informatikai Fejlesztő Leányvállalat, mint fejlesztő,
- 9021 Győr, Kazinczy u. 16.
- Tel.: 94/14-339 ● Tx.: 02 4368

PH



A
TAVERNA Oktatási Központ
DIÉTÁSSZAKÁCS
szakmunkás továbbképző
tanfolyamot
szervez

A tanfolyamot klinikák, kórházak, szanatóriumok szakképzett szakácsainak ajánljuk.

Témakörök: étrend és életmód
a diétás étkeztetés lényege, szerepe a gyógyításban
alapétrendek
a fogyókúrázó étrendek fontossága (cukorbetegség kísérő betegségeinél)
emésztőrendszeri megbetegedések diétája
(gyomor, vékony-, vastagbél, epefelfűződés, pankréász beteg)
érrendszeri megbetegedések diétája, magas vérnyomás, infarktus,
érelmeszesedés, köszvény
vesebetegség diétája (vesekő, nephritis, vesegyulladás, urémia)

A speciális ismeretek megszerzése és kiscsoportos gyakorlati alkalmazásuk szakorvosok, dietetikusok irányításával történik.

A tanfolyam óraszám: 90, ebből 40 óra az elméleti oktatás.

A foglalkozásokat kéthetente szerdai napokon 9-től 17 óráig tartjuk, kb. 5 hónapon keresztül.

A tanfolyami csoport létszáma: 18–22 fő.

Tandíj: 10 000 Ft/fő irányár, ami a nyersanyagár-változás függvényében módosulhat.

A tanfolyamok indításának időpontja: 1990. február eleje, 1990. március vége.

1990. szeptembertől a csoportokat folyamatosan indítjuk.

A tanfolyam helye: **TAVERNA Oktatási Központ**, 1134 Budapest, Klapka u. 17.

Telefon: 120-7744

Jelentkezés: levélben. A jelentkezéseket részletes programot tartalmazó levélben visszaigazoljuk.

Vidéki jelentkezőinknek, kérésre, szállást biztosítunk (kb. 400,— Ft/fő/nap).

A tandíjat a munkáltató átvállalhatja részben vagy egészben.

Tanfolyamvezető: Singlovics Béláné



TAVERNA

—BELVÁROSI—
SZÁLLODA & VENDÉGLÁTÓ
—VALLALAT—

Banai János dr.,
Szántó Imre dr.,
Nagy Iván dr.
és Kun Miklós dr.

A jejunum laktáz és szaharáz aktivitásának kimutatása gyorstesztel

(Összehasonlító vizsgálat)

Orvostovábbképző Egyetem, II. Sebészeti Klinika
(igazgató: Kun Miklós dr.) és
Heim Pál Gyermekkórház Központi Laboratórium
(osztályvezető: Nagy Iván dr.)

A szerzők saját, korábban kifejlesztett módszerrel, ún. gyorstesztel vizsgálták a laktáz és szaharáz aktivitást a jejunumból endoscopos módszerrel vett szövetmintában, és azokat a Dahlquist-féle, kvantitativ módszerrel kapott eredményekkel hasonlították össze. A gyorstesztel megállapítható, hogy a vékonybél nyálkahártyájában enzim van-e, sőt bizonyos mértékig az aktivitás erősségére is következtetni lehet. A módszer fő előnye, hogy egyszerű, olcsó, felszerelést nem igényel, így minden endoscopos munkahelyen alkalmazható.

Demonstration of Lactase and Sucrase Activities in Jejunal Mucosa (A Comparative Study). Jejunal lactase and sucrase activities were demonstrated in biopsy specimens obtained endoscopically using a rapid test which had been developed previously. The results were compared with enzyme activities determined by Dahlquist's method. The data suggest that the rapid test is suitable for the demonstration about the presence of lactase and sucrase, and the results are correlated with enzyme activities measured by assay. The main advantage of the test, that it is rapid, simple and cheap, no special equipments are necessary, so it can be used in every endoscopic department.

A vékonybél funkcionális vizsgálatának fontos része a diszaharidáz enzimek aktivitásának meghatározása (3, 4, 7). A laktáz és szaharáz enzim kimutatására korábban igen egyszerű módszert dolgoztunk ki (1). Ennek eredményeit orális diszaharid terhelésekkel összevetve egyezést tapasztaltunk (2). Vizsgálatunk célja az volt, hogy a saját enzimkimutatási módszert összehasonlítsuk a Dahlquist által javasolt (5, 6) kvantitativ meghatározások eredményeivel.

Betegek, módszer

A vizsgálatba 20 beteget (13 nő, 7 férfi) vontunk be, akik közül a legfiatalabb 16, a legöregebb 76 éves volt (átlag 43,15 év). Minden esetben proximális enteroscopiát végeztünk SIF B (Olympus) vagy UGI FP2 (FUJI) endoscoppal diffúz vékonybélbetegség gyanúja miatt. A vizsgálat során a jejunumból nedvet aspiráltunk tenyésztés céljából, és szövetmintákat vettünk histológiai vizsgálatra, a diszaharidázok aktivitásának mérésére, illetve a laktáz és szaharáz aktivitás gyorstesztel való kimutatására. Az enzim mérésre szánt két biopsziás anyagot 0 °C-os vízfürdőben lévő fiziológiás sóoldatba tettük, majd azonnal a laboratóriumba szállítottuk. Az enzimaktivitás meghatározása Dahlquist módszerével (5, 6) történt. Az aktivitást U/g fehérjében adtuk meg.

Az enzimkimutatáshoz 5 g/100 ml laktóz, illetve ugyanilyen

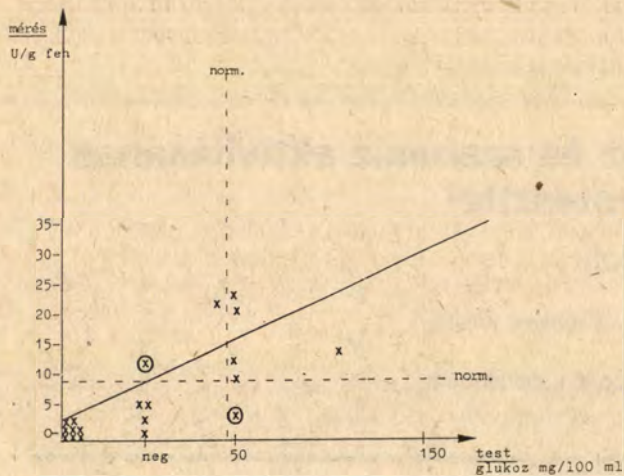
koncentrációjú szaharóz tartalmú foszfát puffert (pH 6,5) használtunk. A 0 °C-os vízfürdőben lévő cukoroldatokba 1–1 biopsziás mintát tettünk. Az endoscopos vizsgálat után a tesztoldatokat 5 percre 37 °C-os vízfürdőbe helyeztük. Feltételeztük, hogy ha a szövetben enzim van, akkor az a megfelelő szubsztrátumot bontja és glukóz keletkezik, amit az oldatból ki lehet mutatni. Ezt vizeletglukóz vizsgálatára használatos Medi-Test (Macherey-Nagel, D 5160 Dören)-tel végeztük. A tesztoldatból egy cseppet a megfelelő reagensecsőkre csepegtettünk, és egy perc múlva olvastuk le az eredményt. Közben a mintákat újabb 5 percre a 37 °C-os vízfürdőbe tettük vissza, majd a keletkezett glukóztartalmat ismét megvizsgáltuk. Az eredményekből indirekte az enzimaktivitásra következtítettünk vissza.

A két enzimvizsgálati módszer eredményeinek összefüggését matematikailag regressziós analízissel vizsgáltuk.

Eredmények

A két módszer eredményeinek összehasonlítását az 1–4. ábra szemlélteti. Az X tengelyen saját módszerünk eredményeit jelöltük, ami természetesen nem enzimaktivitás, csak az erre utaló keletkezett glukózmennyiség. A jelölésnél a tesztpapír színeit vettük alapul, 0 az alapszintet jelenti. Az Y tengelyen a Dahlquist-módszerrel mért enzimaktivitást adtuk meg. Laktáz esetén ennek normális értéke 9–98 U/g fehérje. az 5 perces gyorstesztel (1. ábra) egy anyagban normális enzimaktivitásra utaló glukózmennyiséget nem találtunk, viszont a mérés normális eredményt adott. 10 percre (2. ábra) ez az eltérés már nem mutatkozik, a saját módszer is normális eredményt adott. Mind az 5, mind a 10 perces gyorstesztnél volt viszont egy

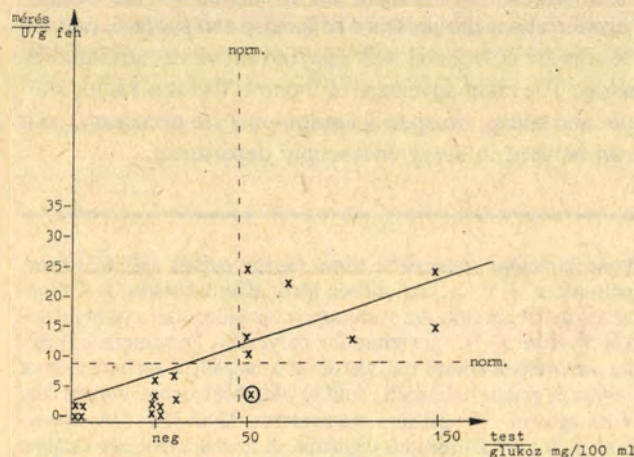
Kulcsszavak: jejunum, vékonybél, enteroscopy, laktáz, szaharáz, malabsorpció



1. ábra: Az 5 perces laktáz gyorsteszt és a mérési eredmények összehasonlítása.

$$r = 0,6070 \quad p < 0,05$$

A szaggatott vonal a normális érték alsó határát jelzi. X-szel jelöltük azokat az eseteket, amikor egyik módszer normális, a másik ettől eltérő eredményt mutat.



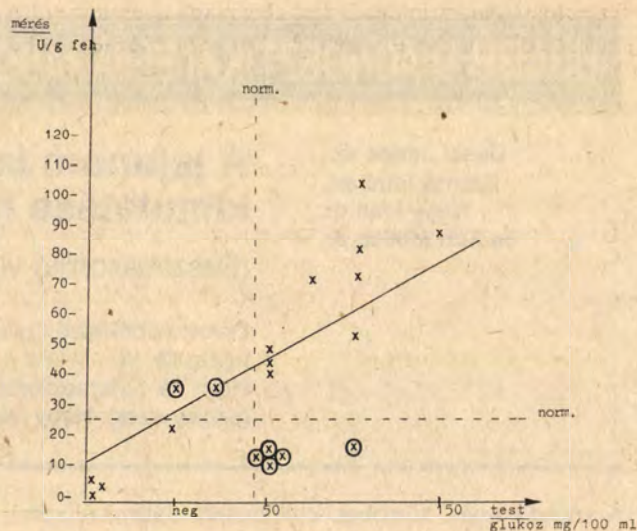
2. ábra: A 10 perces laktáz gyorsteszt és a mérési eredmények összehasonlítása.

$$r = 0,7827 \quad p < 0,001$$

Egy esetben X a gyorsteszt normális glukózmennyiséget, a mérés alacsony enzimaktivitást mutat.

eset, amikor laktáz aktivitásra utaló reakciót láttunk (50 mg/100 ml glukóz), de a mérésnél alacsony (3,31 U/g fehérje) értéket találtunk.

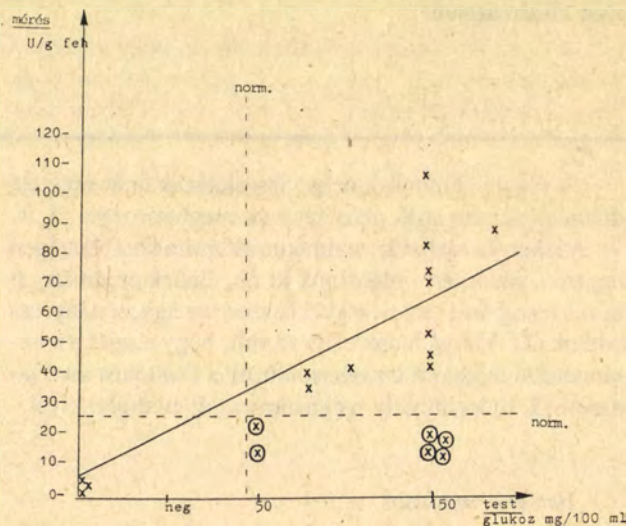
A szaharáz aktivitás normális értéke 26–138 U/g fehérje. Az 5 perces szaharáz gyorsteszténél (3. ábra) két olyan anyag volt, amikor a mérés normális enzimaktivitást mutatott, a saját módszer viszont minimális színreakciót jelzett. 10 perces inkubálás után (4. ábra) ez az eltérés megszűnt. Mind az 5, mind a 10 perces gyorsteszténél előfordult több olyan eset, hogy a saját módszerünkkel jó enzimaktivitásra utaló glukózmennyiséget mutattunk ki (50–150 mg/100 ml), a mérés viszont a normálisnál alacsonyabb értéket igazolt. Ez az alacsonyabb érték azonban minden esetben magasabb volt, mint 10 U/g fehérje. A reg-



3. ábra: Az 5 perces szaharáz gyorsteszt és a mérési eredmények összehasonlítása.

$$r = 0,7377 \quad p < 0,001$$

Hét esetben X a két módszer eredményei nem egyeznek meg: Két esetben normális enzimaktivitás mellett a gyorsteszt csökkent enzimszintre utal; öt esetben alacsony enzimaktivitás mérhető, a teszt alapján viszont normális szint tételezhető fel.



4. ábra: A 10 perces szaharáz gyorsteszt és a mérési eredmények összehasonlítása.

$$r = 0,6634 \quad p = 0,001$$

Hat esetben a tesztrel jó enzimaktivitásra lehet következtetni, a mérés a normálisnál valamivel alacsonyabb értéket mutat.

ressziós analízis szerint a két módszer eredményei jól korrelálnak egymással, az összefüggés szignifikáns, nem véletlenszerű.

Megbeszélés

A vékonybélbetegségek felismerése, pontos diagnosztizálása különböző módszerek együttes alkalmazása esetén a legeredményesebb (8, 9). A komplex vizsgálatok közé a

szöveti, bakteriológiai, terhelési módszereken túl a kefésegyben lévő diszacharidáz enzimek mérése is beletartozik. Sok esetben az enzimaktivitás csökkenése már akkor utal a nyálkahártyakárosodásra, amikor az morfológiai módszerrel még nem mutatható ki. Az enzimek mérése azonban munkaigényes módszer, hazánkban kevés laboratóriumban állították be. Gyakorlati megfontolásokból kiindulva kerestünk egyszerűbb eljárást a proximális vékonybél laktáz és szacharáz aktivitásának vizsgálatára. Sugimura (10) közleménye nyomán dolgoztuk ki és kezdtük alkalmazni az ún. laktáz- és szacharáz gyorsesztesztet, amit most mérési eredményekkel vetettünk össze. A vizsgálatból több következtetés vonható le.

1. 5 perces inkubálást nem érdemes végezni, mert a 10 perccel pontosabb eredményt kapunk.

2. Ha a teszttel enzimaktivitásra utaló glukózmennyiség (50 mg/100 ml vagy több) kimutatható, akkor a szövetmintában legalább 10 U/g feh. aktivitású enzim mérhető.

3. Ha a módszerrel semmilyen színreakciót nem kapunk, akkor enzim nincs, vagy igen alacsony (5 U/g feh. alatt) mennyiségben van a nyálkahártyában.

4. Negatívnak jelzett, tehát minimális színreakció esetén az enzimaktivitás alacsony (10 U/g feh. alatt).

A gyorseszteszt előnye, hogy minden endoscopus vizsgáló helyen elvégezhető. Sem felszerelést, sem szakképzettséget nem igényel.

Gyakorlati szempontból fontos még, hogy a vékonybél nyálkahártya károsodása esetén az enzimaktivitás csökkenése nemcsak a jejunumban, hanem a duodenum mélyebb szakaszain is kimutatható (8). A felsőpanendoscopia

pal végzett mély duodenoscopia az enzimkimutatással kombinálva széles körben bővíti a vékonybélbetegségek diagnosztikus lehetőségeit.

Köszönetet mondunk Kovács Ágnesnek, a Heim Pál Kórház Laboratórium asszisztensjének a diszacharidáz mérések elvégzéséért.

IRODALOM: 1. Banai J. és mtsai: Rapid Test for Determination of Disaccharidase Activities in Endoscopic Biopsy Specimens from the Small Intestine. *Endoscopy*, 1984, 16, 185. — 2. Banai J. és mtsai: Gyorseszteszt laktáz- és szacharáz aktivitás kimutatására vékonybélbiopsziából. *Magyar Belorv. Arch.* 1985, 38, 83. — 3. Charcon, H. és mtsai: Determination of Disaccharidase Activities in Endoscopic Biopsy Specimens from the Small Intestine. *Acta Endoscopica*. 1982, 12, 333. — 4. Csáti S., Várkonyi T. és Varró V.: Módosított eljárás a vékonybél diszacharidáz aktivitás kvantitatív mérésére. *Orv. Hetil.* 1984, 125, 653. — 5. Dahlquist, A.: Method for Assay of intestinal Disaccharidases. *Ann. Biochem.* 1964, 7, 18. — 6. Dahlquist, A.: Dissacharidasen. In: Methoden der Enzymatischen Analyse. Verlag Chemie. Weinheim/Bergstr. 1974, p. 957. — 7. Gray, G. M.: Carbohydrate Absorption and Malabsorption. In: Physiology of the Gastrointestinal Tract. Raven Press New York, 1981, p. 1063. — 8. F. Kiss Zs. és mtsai: Diszacharid malabsorpció vizsgálata glutén enteropátiában. *Magyar Belorv. Arch.* 1988, 41, 23. — 9. Solyom E. és mtsai: Vékonybél szöveti vizsgálattal párhuzamosan végzett diszacharidáz meghatározások értéke coeliakia különböző kezelési stádiumaiban és más gyarapodási zavarokban. *Orv. Hetil.* 1988, 129, 2127. — 10. Sugimura, T. és mtsai: Intestinal Metaplasia of the stomach as a precancerous Stage. In: Host Factors in Human Carcinogenesis. IARC Scientific Publications No 39., Lyon, 1982, p. 515.

(Banai János dr. Budapest, Pf.: 112. 1389)

VITACOLAN

emulzió

Polyvitamin készítmény gyermekek és idős legyengült betegek részére.

ÖSSZETÉTEL: 5 ml (egy kávéskanál) tartalma:

Vitamin A	1250 NE
Vitamin B ₁	0,75 mg
Vitamin B ₂	0,85 mg
Vitamin B ₆	1,00 mg
Vitamin C	15,00 mg
Nikotinsavamid	7,50 mg
Panthenolum	1,50 mg
Szorbítol	2,7 g

JAVALLATOK

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

Idős és leromlott szervezetű betegek kezelésekor szervesen egészíti ki az egyéb terápiát. Preventív céllal adható kisdedeknek és gyermekeknek, serdülőknek téli és tavaszi hónapokban.

ADAGOLÁS

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

FIGYELMEZTETÉS

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

Túladagolása és szorbittartalma miatt arra érzékeny egyéneknél hasmenést válthat ki. Linolac, Robébi A, Robébi B, Robolact alkalmazása esetén a Vitacolan emulziót a csecsemők nem kaphatják A-vitamin túladagolás veszélye miatt.

CSOMAGOLÁS

250 ml-es üvegben.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR Budapest

Tisacid



TABLETTA

J 200 °

HATÓANYAG

500 mg Aluminium-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS

A tablettá hatóanyaga új szervesen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötőképességgel rendelkezik. Endoszkópos vizsgálatok igazolták, hogy a tablettá a gyomorba jutva 1 percen belül szétesik, és részei rátapadnak a nyálkahártyaredőkre. A gyomornedv pH-ját nem emeli 5 fölé.

Szokásos adagolásnál nem okoz foszfát deplációs szindrómát és nem emeli a szérum alumínium szintet sem. Vizsgálatok igazolták, hogy a hatóanyag nem szívódik fel. Megvonáskor rebound jelenség nem lép fel.

JAVALLATOK

Hyperaciditás, akut és krónikus gastritis, ulcus duodeni és ulcus ventriculi, gyomorerégés.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: egyszeri adagja gyomorerégés, vagy gyomorfájdalom esetén 1-2 tablettá 1 órával étkezés után. Erős hypersecretiónál az adag 3-4 tablettára is emelhető. Tartós kezelésre átlagos adagja 3 x 1-2 tablettá a főétkezés után 1 órával, szükség esetén a főétkezések közötti időszakban, ill. az esti lefekvés előtt további 1-2 tablettá adható.

A tablettát a szájból való szétrágás után, vagy egészben kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁS

Ritkán obstipatio, eructatio

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS

Együttadása kerülendő

- tetraciklinekkel (kelátot képez, mely az antibiotikum-hatás csökkenését eredményezi)
- vassókkal nátriumfluoriddal (felszívódásukat gátolja).

Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozzák az abszorpció gátlásával, vagy a gyomornedv pH-jának módosításával, ezért az együtt adott gyógyszerek bevétele között legalább két órának kell eltelnie.

FIGYELMEZTETÉS

Vesefunkció zavaroknál nagy adagban hosszú ideig tartó alkalmazása kerülendő.

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

30 tablettá °



ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
Tiszavasvári



Romics Imre dr.,*
Dietmar Bach dr.
és Christoph Rüssel dr.

Felületes hólyagdaganatok intravesicalis BCG instillációjával elért eredményeink

St. Agnes Hospital, Urológiai Osztály, Bocholt, NSZK
(főorvos: Dietmar Bach dr.)

A szerzők pTa-1 G1–2 NoMo stádiumú hólyagdaganatos betegekben végeztek immuntherapiát. pTa stádiumban TUR, pT1 stádiumban TUR és az azt követő biztonsági rezekció után 26 beteget 120 mg BCG Connaught törzzsel, 13 beteget 150 mg BCG Pasteur törzzsel kezeltek heti 1 alkalommal hat egymást követő héten. A recidivált esetek száma lényegesen kevesebb volt, mint BCG kezelés előtt. Mindkét BCG-vel kezelt csoportban recidíva ugyanolyan arányban lépett fel, de a Pasteur csoportban kevesebb mellékhatás volt megfigyelhető.

Our results obtained by intravesical BCG therapy of superficial bladder cancer patients. The authors carried out immunotherapy in bladder cancer patients in stage pTa-1 G1–2 NoMo. The strain Connaught BCG (120 mg) was instilled weekly for 6 consecutive weeks in 26 patients. Another 13 patients were treated with 150 mg BCG strain Pasteur. The patients were followed average 26 months in the first, 16 months in the second group. The recurring of the tumor were found in 26% and 15% as well. Side effects were experienced more often in the third group. The authors advice the BCG therapy of the superficial bladder cancer.

A hólyagdaganatok kezelésével foglalkozó dolgozatok nagy része statisztikai adatokkal kezdődik, melyek a betegség morbiditását és mortalitását tükrözik. Nem kellő súlytal történik annak hangsúlyozása, hogy a betegség — főleg annak előrehaladt stádiumában — milyen sok kint és panaszt, mindig gyakori és mindig fájdalmas vizelést — vérvizelést okoz. Az élet minőségét lerontó kiterjedt hólyagrák is rosszul, elhanyagoltan kezelt, nem ellenőrzött felületes tumorból alakult ki. Természetesen az is előfordulhat, hogy a beteg indolenciája miatt nem került korai stádiumban hólyagdaganat kórismézésre.

Mindenekelőtt le kell szögezni, hogy az egyes tanácsokban ma is szereplő „jóindulatú papilloma” nincs. Csapó és mtsai (4) Kolozsy és mtsai (9) nagy beteganyagban bizonyították a felületes tumorok nagy recidívakésztségét, vagy a tumor melletti épnek látszó nyálkahártya gyakori dysplasiáját. A fentiek alapján a felületes hólyagdaganatok minden formáját malignusnak kell tekinteni és rezekció után profilaktikus terápiát kell végezni. Egyébként a UICC legutóbbi TNM beosztása (6) sem ismer benignus papillomát.

Az irodalomban jól ismertek azok a törekvések, melyek arra irányulnak, hogy a kórismézett daganat radikálisan kerüljön eltávolításra akár transurethrálisan (Bressel-

technika) (2), akár kismencedei lymphadenectomiával kiegészített cystectomy útján. A primer ellátást szoros utógondozásnak kell követni. Javítja a recidíva felismerésének határfokát, ha a cystoscopia vizelet cytológiával, intravesicalis ultrahanggal és tumormarkerekkel (19) kerül kiegészítésre. Hangsúlyozzuk a térképbiopsia jelentőségét a cystoscoppal nem látható daganatok felderítésére. A recidíva intravesicalisan instillált gyógyszerrel történő megelőzését már korábban is végezték — változó eredményekkel.

A hetvenes években végzett tumorimmunológiai kutatások vezettek ahhoz a felismeréshez, hogy a gyengült immunrendszer stimulálása daganatos betegekben a betegséget kedvezően befolyásolja (20, 25). Levamisol (4), haemocyanin (7) mellett újabban, mint nem specifikus immunstimuláns, a legtöbb munkacsoportnál BCG került alkalmazásra. Noha a BCG kezelés már egy évtizede ismert, számos kérdés, ezek közül elsősorban a hatásmechanizmus még tisztázatlan. Egyetértünk a szerzők abban, hogy BCG kezelés kizárólag Ta G1–3 és T1 G1–2 stádiumban indokolt, bár Rübber (23) a Ta G1 stádiumú primer tumorok esetében semmilyen profilaktikus célú intravesicalis kezelést nem tart szükségesnek. Míg a T1 G1–G2 stádiumú betegek 5 éves túlélési aránya 81%, a T1 G3–G4 stádiumban lévő betegeké csak 64%. A Ta G0–G4 csoportba tartozó betegek 5 éves túlélése 1746 beteg vizsgálata alapján 95%-os. A fenti adatok is rávilágítanak arra, hogy a daganat pontos T stádiumának és grade-jének (G) megállapítása milyen fontos, a beteg további terápiája szempontjából meghatározó. Természetesen azt is figyelembe kell venni, hogy primer vagy recidivált tumorról van-e szó, milyen kezelés történt korábban, és hogy kíséző TIS jelen van-e vagy nincs.

Kulcsszavak: felületes hólyagdaganat, BCG, immuntherapia

* Állandó munkahelye: Semmelweis OTE Urológiai Klinika

1985 augusztusa és 1986 októberé között 26 felületes hólyagtumoros beteget kezeltünk hetente 1 alkalommal 6 héten át Adolphs séma szerint (1). A szokásos módon 120 mg Connaught BCG-t 50 ml fiziológiás konyhasó oldatban suspendáltunk és 12 Ch-es katéteren keresztül a hólyagjába instilláltuk. A beteg lehetőleg 2 órát tartotta a BCG oldatot a hólyagjában. Egyszeri 700 mg/m² Endoxan i.v. kezelés után kezdtük a hólyaginstillációt. 1986 októberétől 1988 májusáig 13 felületes hólyagdaganatos beteget egy Pasteur-törzsszel kezeltünk (Fa. Merieux). Hasonlóképpen heti egy alkalommal kerültek a betegek intravesicalis instillációra 6 egymást követő héten, de a BCG mennyisége 150 mg volt és chemoterapia nem tartozott a protokollhoz. Bőr scarificatiót egyik csoportban sem végeztünk. A betegekben pTa stádiumban a TUR utáni 10. napon, — pT1 stádiumban egy, a TUR-t 6 héttel követő biztonsági rezekció utáni 10. napon végeztük az első BCG kezelést. Betegeink között kizárólag G1 és G2 grade-ű beteg volt. A nyirokcsomó metastasist (N stádium) komputertomographiával, a távoli metasztasisokat (M stádium) kétirányú mellkasröntgennel és csontscintigraphiával határoztuk meg. Minden betegünk No és Mo stádiumú volt. Minden kezelés előtt Uriculttal ellenőriztük a vizelet steril voltát. A betegekben az immunkompetenciát az első csoportban Tine-tesztel és DNCB bőrpróbával végeztük, a második betegcsoportban Multitest Merieux-sel, amely egyszerre több antigént tartalmaz (22). A fentiek pozitívítása esetén kezdtünk csak el BCG terápiát. A betegek szokásos módon 3 havonta kerültek hólyagtükrözésre. A chemo-immunprofilaktikus csoportban átlagosan 23 hónapig (21–33), míg a csak BCG-vel kezelt csoportban átlagosan 16 hónapig (12–20) követtük betegeinket. Betegekre lebontva az előbbi 616, az utóbbi összesen 208 hónapos követési időt jelent.

A kezelés előtt a Connaught-törzsszel kezelt betegcsoportban primer, ill. egy vagy több alkalommal recidivált hólyagdaganatos betegek — a Pasteur-törzsszel kezelt csoportban a felvételre került betegek véletlenszerű alakulása során csak primer felületes hólyagdaganatos betegek kerültek kezelésre.

1. táblázat: BCG kezeléssel elért eredményeink és az észlelt mellékhatások

	Connaught-törzs	Pasteur-törzs
Betegszám	26	13
Utánkövetés összesen (hónap)	616	208
Utánkövetés átlagosan (hónap)	23 (21–33)	16 (12–20)
Recidivamentes idő (hónap)	9	10
Recidiva (n)	7	2
Mellékhatások:		
Cystitis	46	30
Mikrohématuria	8	8
Láz	19	—
Hidegrázás	15	8
Pyelonephritis	—	8

Mint az 1. táblázaton látható, a 26 Endoxan + BCG kezelt betegcsoportban 7 betegben volt a recidíva, a Pasteur-törzsszel kezelt betegek esetében 13 betegből 2 recidívát találtunk. Korrektebb, ha a recidívát annak függvényében vizsgáljuk, hogy primer vagy recidivált tumorban lépett fel a kezelés után recidíva. Primer tumor vonatkozásában különbséget a két betegcsoport között nem találtunk. Vizsgálva a recidívamentes időt az első betegcsoportban 9, a másodikban 10 hónap volt, gyakorlatilag különbség nélkül.

A mellékhatásokat megfigyelve megállapítható, hogy a Connaught-törzsszel kezelt betegek esetében több mellékhatás volt megfigyelhető. Pyelonephritis a Pasteur-törzsben egy vesico-ureterális refluxus betegnél lépett fel.

Összehasonlítottuk a recidív tumorok kezelés előtti és utáni stádiumait és malignitási fokait. Látható a 2. táblázaton, hogy a chemo-immunprofilaktikus csoportban egy

2. táblázat: A betegek stádiumai és malignitási foka kezelés előtt és után. A kezelés utáni eredmények vannak zárójelben.

	Connaught-törzs	Pasteur-törzs
pTa		1 (pT1)
pT1	6 (pT1) 1 (pTa)	1 (pTa)
G1	5 (G1)	1 (G1)
G2	1 (G1) 1 (G2)	1 (G1)
Összesen:	7	2

esetben pTA-ból pT1 és egy esetben G1-ből G2 lett. Az immunterápiás csoportban egy esetben regresszió (pT1-ből pTA), egy esetben pTA-ból pT1 lett.

Megbeszélés

Az irodalmi adatok kivétel nélkül megegyeznek abban, hogy a felületes hólyagdaganatos betegek TUR vagy TUR + Thiotepa utáni intravesicalis BCG kezelése esetén jelentősen nagyobb számban fordul elő komplett remissio, és megnövekedik a recidívamentes idő is (5, 16). A klinikai vizsgálatok mellett az állatkísérletek is hasonló eredményt adtak (10, 17, 18). A BCG kezelés mechanizmusa lényegében még ismeretlen, antitumoros hatása tisztán spekulatív. A Bacillus Calmette-Guerin egy potens, nem specifikus immunmodulátor, hatására egy „host immunválasz” jön létre. A BCG kezelést követően létrejövő gyulladás elsősorban a tumor helyén észlelhető, de biopsia útján bizonyításra került, hogy a hólyagnyálkahártya más területein is felismerhető a BCG hatás. A szövettani vizsgálatok BCG kezelés után többnyire lymphocytákat és plazmasejteket mutattak ki, de sokmagvú óriássejtek, histiocyták és neutrophilok is jelen vannak. Ezek a sejtes reakciók csak a fe-

lülletes mucosában és submucosában voltak kimutathatók. A host immun válasz a szöveti és a keringő makrofágok segítségével történik. Makrofágok direkt antitumoros, sejtdestrukciós funkciója mellett aktiválja a cytotoxikus lymphocytákat, az interferon produkciót növeli, amik az NK sejteket aktiválják.

Az első eredményeket *Morales és mtsai* közölték 1976-ban (14). Magyarországon ez idáig egy dolgozat jelent meg és a szerzők 17 beteg BCG kezeléséről számoltak be (24).

A BCG hatásakor a tumor és a BCG közvetlen kontakusa szükséges, ebből következően nem is találhattak a BCG kezelésre jellemző celluláris immunreakció jeleit az izomrétegben. Legtöbb szerző a Morales-sémát használta (120 mg, heti 1 alkalommal 6 egymást követő héten), 5 mg-os intracután applikációval vagy anélkül. A fentiektől eltérő Martinez-Pineiro (13), aki 37,5 mg BCG-t instillált a hólyagba 4 héten át heti 1 alkalommal i.c. kezeléssel kiegészítve, majd havonta 1 alkalommal, és a 2. évtől 3 havonta 1 alkalommal. *Netto és Lemos* (18) orális BCG kezeléssel próbálkoztak.

A BCG kezelés esetében meg kell emlékezni arról is, hogy *Adolphs és mtsai* (1) a BCG kezelést Endoxannal egészítették ki. Mint már a fentiekből kiderült, magunk és legtöbbször a TUR után profilaktikus céllal alkalmaztuk a BCG-t, de ismert a felületes tumor TUR nélküli intravesicalis BCG kezelése is (15). Több BCG törzs is van forgalomban (Tice, Glaxo, Connaught, Pasteur). Változó a különböző cégek által gyártott hasonló törzsi vaccina baktériumszáma is.

A BCG kezeléssel foglalkozó dolgozatok legtöbbje a kezelt csoport eredményeit a csak TUR-al kezelt eredményeivel veti össze. Mi egy chemo-immuntherapiával kezelt csoportot egy tisztán BCG-vel kezelt betegcsoport eredményeivel hasonlítjuk össze. Lényeges az is, hogy milyen stádiumú beteget kezeltünk, *Soloway és Perry* (26) komplett remissziót T_a stádiumban 62%-ban, in situ carcinoma esetében 56%-ban, míg T₁ stádiumú betegekben a komplett remisszió aránya csak 25% volt.

A BCG kezelés nem jár komplikációk nélkül. Az enyhe komplikációk megítélése nehéz, ha a kezelés ambulánsan történik — és általában így történik. Cystitis, parancsoló vizeleti inger megítélésébe a beteg toleranciája is belejátszik. Mikrohematuria nyilván csak vizelet vizsgálat során, míg a prostatitis granulomatosa kizárólag prostata biopsia vagy TUR során kerül felismerésre. Saját adatainkban ezért a kezelés után cystitis kevesebb az irodalomban közöltekénél, ami valószínű a fentiekből adódik. *Lamm és mtsai* (12) 1278 beteg komplikációit vizsgálták. Általában megállapítható, hogy lényeges különbséget a különböző törzsek (Pasteur, Connaught, Tice, Glaxo) között nem találtak. A kezelést követő, legfeljebb egy napig tartó cystist a betegek 90%-ában regisztráltak. Láz a következő leggyakoribb komplikáció, összesen a betegek 4,2%-ában találtak. Itt a legkevesebb — 0 ill. 1,2% volt a Connaught és a Pasteur törzsekkel kezelt betegek esetében. Az általunk is alkalmazott fent említett két törzset összehasonlítva anyagunkban egyik törzs alkalmazása esetén sem fordult elő makrohematuria, uréter szűkület, cytopénia és zsugor-

hólyag. A Connaught törzs alkalmazása esetén néhány esetben létrejött arthritis, bőrpír, bőr abscessus, orchitis-epididymitis, vese abscessus, ami a Pasteur törzsszel kezelt esetében nem. Fordítva egy tünet — egy betegben hypotensio — fordult elő, ami a Connaught csoport esetében nem (12).

Lehetséges mellékhatás még a leginkább tünetmentes granulomatosis prostatitis (27). Több mint 1200 esetből 12 esetben lépett fel pneumonitis vagy hepatitis. A cystitis tüneteket és a lázat leszámolva az összes mellékhatás az esetek kb. 5%-ában lépett fel. Hyperszenzitivitás, elhúzódó hólyagpanaszok esetén isonicid adása javallt.

Saját tapasztalatainkat és az irodalmi ismereteket összefoglalva a hólyagdaganatok kezelésében rendkívül fontos a helyes stage és grade, az ezt követően a mapping-gel végzett TUR, a steril hólyag korrekt, standardizált vacinával való kezelése, és a rendszeres 3 havonti kontroll.

A hólyagdaganat elleni harcot csak a fenti szempontok mindenütt és mindenkor való figyelembevételével végezhetjük sikerrel.

IRODALOM: 1. *Adolphs, H. D. és Helpap, B.*: Results of chemoprophylaxis of superficial bladder carcinoma. *Urology*, 1982, 12, 29. — 2. *Bressel, M., Kemper, K. és Stadler, F.*: Vorbedingungen und Technik der transurethralen Elektroresektionen des Harnblasen-karzinoms. *Urologe A*. 1969, 8, 73. — 3. *Borsman, S. A.*: Személyes közlés. Los Angeles, 1987. — 4. *Csapó Z. és mtsai*: Urothélium dysplasiák diagnosztikája, prognosztikai és terápiás konzekvenciái hólyagtumoros betegekben. *Orv. Hetil.* 1984, 125, 1875. — 5. *Editorial*: Bacillus Calmette-Guerin in the management of bladder cancer. *J. Urol.* 1986, 135, 331. — 6. *Hermanek P. és mtsai*: TNM Klassifikation maligner Tumoren. Springer Verlag Berlin, 1987, 143. — 7. *Jurincic, C. D. és mtsai*: Immunotherapy in bladder cancer with keyhole-limpet hemocyanin: a randomised study. *J. Urol.* 1988, 139, 723. — 8. *Kelley, D. K. és mtsai*: Intravesical Bacillus Calmette-Guerin therapy for superficial bladder cancer: effect of Bacillus Calmette-Guerin viability on treatment results. *J. Urol.* 1985, 134, 48. — 9. *Kolozsy Z. és mtsai*: Multiplex hideg térkép biopsziák diagnosztikus és prognosztikai értékéről hólyagtumoroknál. *Magy. Urol. Kongresszusa, Szeged.* 1988. — 10. *Lamm, D. L. és mtsai*: Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy of the cancer-contaminated wound. *J. Surg. Res.* 1979, 27, 14. — 11. *Lamm, D. L.*: Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy for bladder cancer. *J. Urol.* 1985, 134, 40. — 12. *Lamm, D. L. és mtsai*: Complications of Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy in 1278 patients with bladder cancer. *J. Urol.* 1986, 135, 272. — 13. *Martinez-Pineiro, J. A.*: BCG Vaccine in superficial bladder tumor, eight years later. *Eur. Urol.* 1984, 10, 93. — 14. *Morales, A., Eidinger, D. és Bruce, A. W.*: Intracavitary bacillus Calmette-Guerin in the treatment of superficial bladder tumors. *J. Urol.* 1976, 116, 180. — 15. *Morales, A.*: Treatment of carcinoma in situ of the bladder with BCG. A phase II. trial. *Cancer Immunol. Immunother.* 1980, 9, 69. — 16. *Morales, A.*: Long-term results and complications of intracavitary Bacillus Calmette-Guerin therapy for bladder cancer. *J. Urol.* 1984, 132, 457. — 17. *Morales, A. és Pang, A. S. D.*: Prophylaxis and therapy of an experimental bladder cancer with biological response modifiers. *J. Urol.* 1986, 135, 191. — 18. *Netto, N. R. jr. és Lemos, G. C.*: Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy of infiltrating bladder cancer. *J. Urol.* 1984, 132, 675. — 19. *Romics I. és mtsai*: Újabb lehetőségek a hólyagdaganatok kórismézésében. *Urol. Nephrol. Szle.* 1987, 14, 139. — 20. *Romics I.*: Urológiai daganatok immunológiai voantkozásai. *Orvosképzés.* 1985, 60, 45. — 21. *Romics I. és mtsai*: Levamisol hatása a celluláris és humorális immunreaktivásra, valamint recidívára

hólyagpapillómás betegekben. *Magy. Onkol.* 1985, 29, 19. — 22. *Romics I. és mtsai:* Immune Studies by use of Multitest-Merieux in patients with kidney tumors. *Int. Urol. Nephrol.* 1987, 19, 115. — 23. *Rübben, H.:* Chemoprophylaxe beim superfizialen Harnblasenkarzinom 1988. *Urologe (A).* 1988, 27, 152. — 24. *Samodaj L. és mtsai:* BCG immuntherápia felületes hólyagtumorkok kezelésében. *Orv. Hetil.* 1986, 127, 2441. — 25. *Sárosdy, M. F. és mtsai:* Immunotherapy and immundiagnostic studies in carcinoma of the bladder. *World. J. Urol.* 1986, 3, 215. — 26. *Soloway,*

M. S. és Perry, A.: Bacillus Calmette-Guerin for treatment of superficial transitional cell carcinoma of the bladder in patients who have failed thiotepa and/or Mitomycin C. *J. Urol.* 1987, 137, 871. — 27. *Stilmant, M., Siroky, M. B. és Johnson, K. B.:* Fine needle aspiration cytology of granulomatous prostatitis induced by BCG immunotherapy of bladder cancer. *Acta Cytologica.* 1985, 29, 961.

(Romics Imre dr. *Bocholt, NSZK St. Agnes Hospital*)

MOTILIUM

filmbevonatú tabletta

J 800

J 310

HATÓANYAG

10 mg domperidonum tablettánként.

HATÁS

A dopamin-antagonista hatása alapján a gastroduodenalis motilitást szinkronizálja és növeli, a különböző eredetű hányingert csökkenti. Helyreállítja a normális gyomor-motilitást és a felső gasztrointesztinalis traktus tónusát, növeli a csökkent nyomást az alsó oesophagus-sphincteren, növeli az oesophagus perisztaltikát, elősegíti a gyomor-ürülést, javítja az antrum és duodenum perisztaltikáját, regulálja a pylorus kontrakciót.

A domperidon a neuroleptikumokkal rokon szerkezetű vegyület. Kémiai sajátosságai miatt nem jut át a vér-agy-gáton, így központi idegrendszeri (pszichotrop, ill. neurológiai) tüneteket nem okoz.

JAVALLATOK

A gastroduodenalis regio funkcionális zavara, hipotóniás és hipomotilitásos állapota, reflux oesophagitis, diabeteses enteropathia, ulcusban adjuvánsként a tünetek mérséklése, irritabilis colon syndrome. Dyspepsiás tünetekkel, csökkent gyomorürüléssel gastro-oesophagalis refluxszal, oesophagitisrel járó kórképekben a kísérő tünetek (epigastriális teltségérzés, abdominális feszülés, fájdalom, felbőfőzés, flatulencia, hányinger, gyomorfégés, esetleg a gyomortartalom regurgitációja) enyhítése.

Különböző eredetű nausea és hányás.

ELLENJAVALLATOK

Hyperprolactinaemia. Bár az állatokon végzett vizsgálatokban nem volt teratogén hatású, és a magzatba nem penetrált, terhes nőknek való adagolásra elegendő tapasztalat nincs, ezért terhesség és szoptatás idején az adása nem javallt. Újszülötteknek, csecsemőknek 1 éves életkorig

nem adható. (Mivel ebben a korban a vér-agy-gát működése és a gyógyszerek metabolizmusa nem teljes).

ADAGOLÁS

Felnőtteknek általában naponta 3–4 × 1 tabl., étkezés előtt kb. 15–30 perccel. Szükség esetén — kivételesen — napi 3 × 2-re emelhető az adag.

Gyermekeknek általában 20–30 ttkg között: naponta 2 × 1/2 tabl. 30 kg felett: naponta 2 × 1 tabl.

MELLÉKHATÁSOK

Növeli a szérum-prolactin szintet; ritkán emlőfájdalom v. nedvezés jelentkezhet. Az adagolás megszüntetésére általában a prolactin-szint normalizálódik. Egyéb mellékhatások: fejfájás, szédülés, szájszárazság, székrekedés. A jelentkező mellékhatások miatt nem feltétlenül szükséges az adagolás megszakítása.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁSOK

Együttadása tilos!

— antikolinerg, atropinszerű vegyületekkel (antagonizálják a domperidon motilitásfokozó hatását),
— TRH-vizsgálat előtt 3 nappal abba kell hagyni a kezelést.

FIGYELMEZTETÉS

20 ttkg alatti gyermekek gyógyszerkezelésére nem alkalmas, mivel az 1–6 éveseknek pontos adagolást nem biztosít a 10 mg hatóanyag-tartalmú tabletta. Galactorrhoea-amenorrhoea szindrómában alkalmazása fokozott körültekintést igényel (Se. prolactin szint növelő hatása miatt).

CSOMAGOLÁS

50 db filmbevonatú tabletta

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Most jelent meg a

RÉSZLETES PSYCHIATRIA

c. kétkötetes könyv, Pethő Bertalan szerkesztésében, Buda Béla, Czeizel Endre, Csiky Csaba stb. közreműködésével [Magyar Pszichiátriai Társaság, Budapest, 1989., 86 ábra + 80 táblázat, Függelékben a pszichiátriai betegségek BNO (Betegségek Nemzetközi Osztályozása) szerinti kódszámait; 1284 oldal, ára: 1580,— Ft].

A könyv sorra veszi a pszichiátriai kérdéseket, a legújabb kutatások figyelembevételével ismerteti az etiopatogenezist, a tüneti képet, a terápiát és a kórlefolymást. Hasonló igényű könyv 1961 óta nem jelent meg Magyarországon. A két kötet megrendelhető a szerkesztőnél (dr. Pethő Bertalan, 1014 Budapest, I., Tárnok u. 3.), utánvétellel (ár+postaköltség).

Zahorcsek Zsófia dr.,
Magyarlakai Márta dr.,
Zombai Erzsébet dr.
és Matolcsi András dr.

Cutan manifesztációjú M. Hodgkin és szokatlan megjelenésű verrucosis plantaris

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Bőrgyógyászati Klinika
(igazgató: Schneider Imre dr.)
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Jávor Tibor dr.) és
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Kelényi Gábor dr.)

A szerzők fiatal — alapbetegsége következtében meghalt — nőbeteg esetét ismertetik, akiben malignus lymphoma (M. Hodgkin) és abnormális kiterjedésű verrucosis plantaris társul. Ennek kapcsán tárgyalják a malignus lymphomák (ezen belül a M. Hodgkin) immunopathogenezisét, a humán papilloma vírusok biológiáját, valamint a fenti immundeficiens állapot és vele társuló vírus infectio közös kóroktani vonatkozását.

M. Hodgkin of cutaneous manifestation and verrucosis plantaris showing unusual appearance. The association of malignant lymphoma (M. Hodgkin) and verrucosis plantaris of abnormal extent was found in a young woman patient whose death was due to an underlying disease. In connection with this case the authors discuss the immunopathogenesis of malignant lymphomas (among them that of M. Hodgkin), the biology of human papilloma viruses as well as the common etiological aspects of the above immune deficient condition and the associated virus infection.

A malignus lymphoma (Hodgkin, Non-Hodgkin lymphomák) lényege a nyirokcsomók neoplasmás proliferációja. Ezen rosszindulatú folyamatok tanulmányozásában, morfológiai, biológiai és prognosztikai osztályozásában a hybridoma (molekuláris hybridizáció) technikának köszönhetően számos új feltételezés és gyakorlati eredmény született (1/b, 18).

A Hodgkin-kór (Lymphogranuloma malignum) Közép-Európában a leggyakoribb malignus lymphoma csoporthoz tartozik. A kórkép a 15–35, ill. az 50 életév után fordul elő gyakrabban. Elsősorban férfiak betegsége, a felnőttek 60%-a, a gyermek populáció 85%-a férfi, ill. fiatal fiúgyermek (1/b, 11). A pontosan nem tisztázott aetiológiában feltételezik a vírus (Epstein-Barr?, ill. T helper sejt lymphotroph vírus?), autoimmun folyamat, ill. ami még valószínűbbnek tűnik, többféle mechanizmus együttes előfordulásának lehetőségét (11). Így vírusinfectio, autoimmun folyamat, vagy mindkettő egyidejű stimulusának hatására hibás T lymphocytá transzformáció következnek be, s a nyirokszervek normális T sejtjei a megváltozott T lymphocytákkal szemben chr. immunreaktiót kialakítva a monocytá — macrophag rendszer neoplasmás proliferációját hozzák létre (1/b, 11).

Esetismertetés

Cs. F.-né 32 éves nőbeteg családi anamnézise negatív. Bőrklinikai felvétele előtt 2 évvel észlelte, hogy a bal talpán kezdetben csak bőrkeményedés, később fokozatosan szaporodó, érdes tapintású szemölcsök jelentkeznek. A területileg illetékes BNG-ben a képletet excochleálták, ill. a jobb felkaron lévő fájdalommal, kb. diónyi nagyságú, enyhén hyperaemiás infiltrátumból — mely Boeck sarcoidosis lehetőségét vetette fel — szövettani vizsgálatot végeztek. Ennek eredménye: Dg.: *Epitheloid sejt mononuclearis infiltratio, Myeloid leukémia gyanúja.* (Csontscintigraphiás vizsgálat — koponya, mellkas, teljes gerinc rtg., ill. medence felvétel — pathológiás dúsulást nem mutatott.) A beteg a székszárdi belgyógyászati osztályon ezt követően VEP (Vincristin, Endoxan, Prednisolon) kúrában részesült.

Az excochleatio után 1 évvel talpi szemölcsös folyamata mind számban, mind kiterjedésben jelentős mértékű progressziót mutatott, a bőrelváltozások már a lábujjközökre is kiterjedtek. Bal bokája, lábszára megduzzadt, lágyékhajlati nyirokcsomói kb. zöldbíró nagyságúra nőttek. Shubokban jelentkező subfebrilitás, étvágytalanság (fél év alatt 4 kg-ot fogyott) lépett fel.

Az I. sz. Belgyógyászati Klinikáról, ahol a bal oldali inguinális nyirokcsomóból elvégzett szövettani vizsgálat, Dg.: *Lymphoepitheloid malignus lymphoma-t, Epitheloid sejt gazdag (kevert sejt) M. Hodgkin-t* igazolt, klinikánkra, a POTE Bőrgyógyászati Klinikájára helyezték a beteget a bal lábszáron lévő számos, ill. a jobb talpon elhelyezkedő izolált, enyhén infiltrált, valamint a bal talpon lévő erősen burjánzó, hyperkeratotikus képlet szövettani vizsgálata, ill. helyi kezelés céljából.

Felvételi status: kp. fejlett, astheniás alkatur fiatal nőbeteg. Csont- és izomrendszer normális, a has fizikális vizsgálata során 2 harántujjas hepar, ill. elérhető lien tapintható. Mk. oldali inguinális hajlatban 3–4 db, kb. zöldbíró nagyságú, a bőrfelszínnel mérsékelt összekapaszkodó, tömött tapintatú nyirokcsomó látható. A bal talpon, főleg annak distalis részén, kb. 5 × 10 cm átmérőjű területen, valamint a lábujjközökre is kiterjedően karfiol-

Kulcsszavak: Malignus lymphoma, M. Hodgkin, Human Papilloma vírusok (HPV), verrucosis plantaris

szerűen burjánzó, piszkos-szürkés elszíneződésű, a bőrfelszínből kb. 5×6 mm-re kiemelkedő vastag, hyperkeratosist találunk, tüskeszzerű szarucsapokkal. A bal öregujj és második ujj között kb. másfél cm mély fissura látható, belőle bűzös váladék ürül. A jobb talp középső részén izolált, kb. 5×5 cm átmérőjű, a bőrfelszínből enyhén kiemelkedő papulosus-csomós jellegű bőrtünet észlelhető. A bal láb diffusan oedemás, a lábszár feszítő felszínén számos, kb. 3×4 cm átmérőjű, mérsékelt hyperaemiás, infiltrált tömött tapintatú hyperkeratotikus papula látható.

Laboratóriumi vizsgálatok: kifejezett lymphopenián (ly: 2000), ill. hypoproteinaemián kívül (se-öf: 55 g/l) egyéb kóros eltérést nem találtunk.

Hasi UH vizsgálat: parailiacalisan, ill. paraaortikusan kiterjedt nyirokcsomó proliferatio észlelhető.

Nőgyógyászati vizsgálat: negatív.

Szöveti vizsgálat történt a bal, ill. a jobb talpról, valamint a bal lábszár papulosus infiltrációjából. A bal talpról történt szövettani vizsgálat eredménye: Hyperkeratotikus, nagyfokban akantotikus epidermis. A felületes sejtrétegekben kifejezett vacuolisatio és zárványtestek észlelhetők. **Dg.: Vírusos eredetű verrucosus folyamat.**

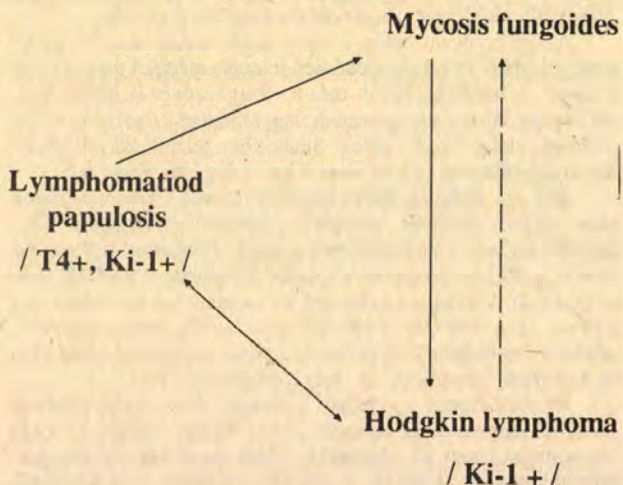
A bal lábszárról, ill. a jobb talpról készült szövettani vizsgálat eredménye megegyező: a cutisban mk. kimetszésben perivascularisan, duzzadt falú arteriolák környezetében kiterjedt, gócos infiltráció, mely különböző nagyságú és festődésű lymphoid sejtekből áll. Körülöttük számos puffadt magvú histiocyta észlelhető. **Dg.: Malignus lymphoma bőrmánifesztációja (4. ábra).**

A beteg, II. stádiumban lévő malignus lymphomája miatt kombinált chemoterápia, ill. telecobalt besugárzásban részesült, helyi kezelésben neomagnolos lábfürdőt, 30% bórsavporos, ill. a vastag hyperkeratosist 15%-os salicyl kenőcsös kezelést alkalmaztunk. Ex juvantibus 4×2 caps. Semicillin th. mellett korábbi, alapbetegsége miatti kezelése céljából az I. sz. Belklinikára visszahelyeztük a beteget. Az áthelyezést követő 2. héten a fiatal nőbeteg koponyaűri sinus rögösödés, encephalomalacia rubra hemispherii sinistra következtében meghalt.

Megbeszélés

A bevezetésben említett hybridoma technikának köszönhetően igen érdekes és figyelemre méltó feltételezés született a relatíve benignus lymphomatoid papulosis, mycosis fungoides (mint cutan T sejt lymphoma) és M. Hodgkin közti kapcsolat, ill. ez utóbbi kórkép pathogenezisére vonatkozóan (9). Eszerint a Hodgkin-kórban a leg-

Malignus lymphoma transformatio



1. ábra: A T4 pozitív helper T sejtek és a Ki-1 pozitív, malignus Sternberg-Reed sejtek transformatio lehetőségét mutatja az ábra.

nagyobb diagnosztikus értékkel bíró többmagvú óriás-, Ki-1 pozitív Sternberg-Reed sejtek az aktivált T helper sejtek malignus transformatiója során keletkezett lymphoblastok. Ez a transformatio rendkívül fontos, hiszen ebből érthető meg a három fent említett kórkép rokonsága, egymásba való átmenetének, együttes fennállásának lehetősége (1. ábra). Lymphomatoid papulosisban az aktivált T helper sejtek érési fázisának széles skálája észlelhető. A skála egyik végén a kiérett, cerebriform T4 sejtek, míg a másikon a belőlük transformálódott óriás lymphoblastok, a Sternberg-Reed sejtek találhatók. Így a kiérett T4 pozitív sejt clon proliferációja lymphomatoid papulosishoz, ezen folyamat progressziója mycosis fungoideshez, míg ugyanezen sejt clon malignus transformatiója M. Hodgkin kialakulásához vezet. A T helper sejtek különböző érési fázisainak együttes jelenléte a relatíve jól megtartott összes T lymphocyta szám ellenére bekövetkező cellularis immunzavar kialakulására ad választ (10).

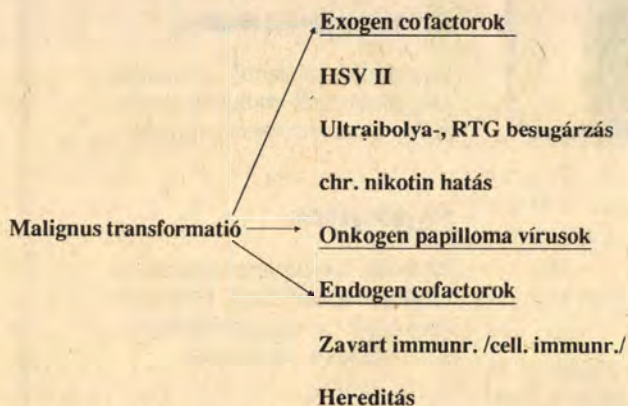
A lymphogranuloma malignum kóroktanában szerepet játszó autoimmun mechanizmusok közül kiemelendő az emelkedett suppressor monocyta funkció, amely prostaglandin termelés fokozott aktivációján keresztül mind a T helper, mind a T suppressor sejt funkciók károsításához vezet. Hasonló folyamat játszik szerepet SLE-ben, rheumatoid arthritisben is, így ezen és más autoimmun folyamatokkal (pl. pemphigus vulg., pemphigus séborrhoicus) való társulása nem meglepő (6, 11/a, 19/a). A monocyta rendszer károsodásának következményeként mediator abnormalitásból származó abnormis chemotaxis funkciók következnek be, melyek pl. a túlzott mértékű inaktivátor felszabadulás útján leprához, anergiás állapotokhoz hasonlóan a folyamat progresszióját okozzák (1/b, 19/a). Az említett mechanizmusok végeredményben a sejt mediálta immunitás károsodásához, ezt igazolandóan a késői típusú hyperszenzitív reakciók csökkenéséhez, vagy negatívvá válásához vezetnek (11/a). Mindezen ismertetés azért indokolt, mert a human papilloma vírus (HPV) infekciók kialakulásában, ill. regressziójában a cellularis immunrendszer játszik elsődleges fontosságú szerepet (12/a, 12/b, 19/b).

A malignus lymphogranuloma bőrtünetei specifikus, nem specifikus és pontosan nem körülhatárolható ún. átmeneti formában jelentkezhetnek (1/b, 11/b, 16). Specifikus, az alapbetegség szövettani képét mutató manifesztációk ritkák, az esetek 3–10%-ában lehetnek jelen. Kialakulásuk a nyirokcsomó infiltratum direkt (per contiguitatem), vagy retrograd lymphogen (per continuitatem) terjedésével magyarázható. A nem specifikus bőrlaesiók — alapbetegségekre jellemző szövettani eltérés nem található — rendkívül változatos klinikai formában, lokalizációjukat tekintve körülírt, generalizált, ill. universalis eloszlásban találhatók. Így belső szervi érintettségéből adódóan (icterus, anaemia, diffúz melanoderma, ichthyosis acquisita) vagy meghatározott dermatosis képében (prurigo lymphogranulomatosa, lichen urticatus, psoriasiform gócok) keletkezhetnek. Gyakoriságuk 30–50%-ra tehető (11/b).

A HPV infekciók — így a verruca plantaris — kórokozó a Papilloma vírus törzs, Papova családjába tartozó sphericus formájú DNS vírusok. Ezek kristályos aggregá-

tum formájában, diffúzan, vagy csoportokba rendeződve található a fertőzött sejtek magjában (1, 2). Ma már több mint 30-féle vírusantigén ismeretes, egyféle megbetegedést többféle vírus is okozhat (7, 19). A verruca plantaris, ill. ennek ún. mozaikszemölcs típusa kialakulásáért a HPV1-et és a HPV4-et teszik felelőssé. Ezen vírustörzs számos antigén variánsa nemcsak az infekciókra bekövetkező immunválasz finom eltéréseit (2), de bizonyos onkogén típusok okozta malignus folyamatok kialakulását is magyarázza (2. ábra) (7, 11/a, 19/a). A HPV infekciókban, mint már említettük, a cellularis immunrendszernek van elsődleges szerepe (3, 12/b, 16). Az antitest függő immuni-

A HPV infectió és a bőr-, ill. nyálkahártya malignus tumorai közötti összefüggés



2. ábra: A bőr és nyálkahártya malignus átalakulásában szereplő tényezők; köztük az onkogen Papilloma vírusok hatása is jelentős mértékű.

tás funkciója még nem tisztázott (11/a, 18). Igazolt, hogy a betegek 50–80%-ában található IgG, IgM, IgA típusú keringő antitestek, melyek elsősorban anticellularis, kisebb mértékben antivirális specificitással rendelkeznek (11/a, 20). Feltételezik, hogy az antitest függő immunreakcióknak a spontán regrediáló verruca betegségben van szerepük, mivel az IgG-típusú keringő antitest jelenléte és a spontán regresszió között szignifikáns összefüggést találtak (11/a). Az egyes szerzők szerint a spontán regresszió Arthus-típusú reakcióban, a HPV antigén + ellene termelődött antitest complement kötése révén, a szemölcs szövet infarcterációján keresztül, annak spontán regressziójához vezet (11/a, 19/b). A HPV antigén késői típusú hypersensitiv reakciót indukál, melyet az antigén beadása után észlelt in vitro pozitív leukocita migratio gátlás és LTT reakció, ill. in vivo pl. DNCB (dinitrochlorbenzol), PPD (para-phenylenediamin) stimulusra bekövetkező pozitív választreakció igazol (3, 5, 8, 19/b). Mindezen folyamatok aktív verruca betegségben szenvedőknél csökkentek, vagy negatívak, de a betegség lefolyása, ill. regressziója folyamán a pozitív reakciók száma fokozódik (12/a, 19/b). Lymphocita differenciálás során a relatív össz. T lymphocita, ill. T helper, T suppressor és NK sejtek alacsony száma igazolódott (7). Bár a fertőzések lezajlása után a késői típusú érzékenységi reakciók pozitív száma nő, az esetek 80%-ában

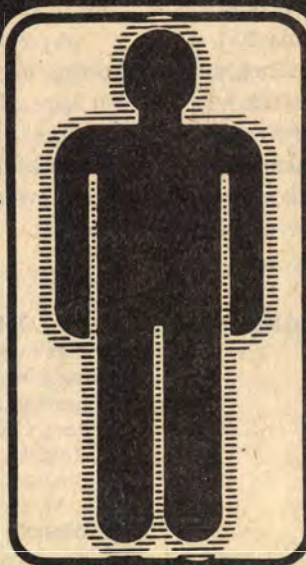
megmarad a T sejt stimulusra bekövetkező hyposensitivitás. Mindebből az következik, hogy a károsodott sejt mediatálta immunzavar inkább oka, mint következménye a HPV infekcióknak (19/b).

A cellularis immunzavarral társuló vírus- és/vagy mycotikus infekciók ismertek (4, 15, 17, 21). M. Hodgkinnal kapcsolatban Herpes simplex, Herpes zoster és generalizált varicella fertőzéseket említ az irodalom (13, 15, 21). Esetünkhöz hasonló, malignus lymphoma és HPV infectio (verrucosis plantaris) társulására nem találtunk adatokat.

IRODALOM: 1/a. Braun-Falco, O., Plewig, G., Wolff, H. H.: Dermatologie und Venerologie. Dritte, neuarbeitete Auflage. Springer Verl., Berlin, 1984, S. 13. — 1/b. Ibidem: S 929. — 2. Briggaman, R. A., Wheeler, C. R.: Immunology of human warts. J. Amer. Cac. Derm. 1979, 1, 297. — 3. Broderson, J., Genner, J., Brodthagen, H.: Tuberculin sensitivity in BCG vaccinated children with common warts. Acta Dermatovenereol. (Stockh.) 1974, 54, 291. — 4. Chernov, A., Altears, J., Scholat, B.: Ein ungewöhnliche Fallbericht: Tinea capitis, Verrucae vulg. und andere Infectionen bei einem Mädchen mit T- und B- Zell Veränderungen. Mycopathologia (Den Haag) 1980, 72, 143. — 5. Freed, D. L., Eyres, K. E.: Persistent warts protected from immun attack by a blocking factor. Br. J. Dermatol. 1979, 100, 731. — 6. Goodwin, J. S.: Remission in systemic lupus erythematosus after combination chemotherapy for Hodgkins disease. JAMA (Chicago) 1980, 244, 1962. — 7. Gross, G.: Virusinfectionen der Haut und Schleimhäute und maligne Tumoren. Z. Hautkr. 1985, 60, 1872. — 8. Iványi É., Morison, W. L.: In vitro lymphocyte stimulation by wart antigen in man. Br. J. Dermatol. 1976, 94, 523. — 9. Kadán, E. M.: Common activated Helper-T cell origin for Lymphomatoid papulosis, Mycosis fungoides and some of Hodgkin disease. Lancet, 1985, II, 864. — 10. Knowles, P. M., Halper, J. P., Jakobiec, F. A.: T-lymphocyte subpopulations in B-cell derived non Hodgkin lymphomas and Hodgkin disease. Cancer (Philad.) 1984, 54, 644. — 11/a. Korting, G. W.: Dermatologie in Praxis und Klinik. Bd. II. 1981, S. 18. S. 888. — 11/b. Ibidem: Bd. IV. S. 39–47. — 12/a. Morison, W. L.: Cell-mediated immune response in patients with warts. Br. J. Dermatol. 1975, 93, 353. — 12/b. Ibidem: In vitro assay of cell-mediated immunity of human wart antigen. Br. J. Dermatol. 1974, 90, 531. — 13. Nasemann, T., Menzel, J., Schaeg, G.: Generalisierte Varicellen bei Morbus Hodgkin. Licht- und elektronenoptische Betrachtungen. Hautarzt 1973, 24, 130. — 14. Pastinszky I., Rácz I.: Hautveränderungen bei inneren Krankheiten. Bd. I. VEB Verl. Volk und Gesundheit Berlin, 1974, S. 335. — 15. Porter, S., Scully, C.: Endocrines muco-cutaneous Candidosis. Oral. Surg. 1986, 61, 573. — 16. Pyrhöhen, S., Johansson, H.: Regression of warts, an immunological study. Lancet 1975, I, 592. — 17. Schelly, B. W.: An unusual auto-immune syndrome, a follow up with reference to breast hypertrophy, systemic lupus erythematosus and verrucae. Acta Dermatovenereol. (Stockh.) 1972, 52, 33. — 18. Stein, H.: Monoclonal Antibodies: Characterisation and Diagnosis of Malignant Lymphomas and other skin Neoplasms. Vol. I. pp. 11. 17 th World Congress of Dermatology, Berlin, 1987. Braun Verlag, Karlsruhe. — 19/a. Stone, Julius: Dermatologic Immunologie und Allergy. C. V. Mosby Company 1985, pp. 593. — 19/B. Ibidem: pp. 750. — 20. Viac, J., Thivolet, J., Chardonnet, Y.: Specific immunity in patients suffering from recurring warts before and after repetitive intradermal tests with human papilloma virus. Br. J. Dermatol. 1977, 97, 365. — 21. Wilson, F., Marsa, W. G., Johnson, E. R.: Herpes zoster in Hodgkins disease. Clinical, histologic and immunologic correlations. Cancer 1972, 29, 461. — 22. Zihn, K. H., Belohradsky, B. H.: Wiskott-Aldrich-Syndrom mit Verrucae vulg. Hautarzt 1977, 28, 664.

ISOPRINOSINE®

**Chemotherapeuticum
antiviralis**



**tabletta
Immunitást
fokozó gyógyszer**

Növeli az immunrendszerre hatva a szervezet saját védekezőképességét a vírusfertőzésekkel szemben, ugyanakkor gátolja a vírusok szaporodását is.

Hatóanyag

Inosiplex 500 mg tablettánként (amely inosin és 1-dimethylamino-2-propanol-4-acetamidobenzoat 1:3 arányú molekula-komplexe).

Javallatok

Herpes simplex, Herpes zoster, szubakut szkletorizáló panencephalitis (SSPE), akut vírusos encephalitis (amelyet H. simplex, Epstein-Barr- és kanyaróvírus váltott ki), vírusos bronchitis, vírushepatitis.

Vírusfertőzések immunsupprimált betegeken: H. simplex, H. zoster, bárányhimlő, kanyaró, mumpsz, Citomegalia- és Epstein-Barr-vírusfertőzések. Immunhiányos állapotok.

Ellenjavallatok

Köszvény, hiperurikémia, veseelégtelenség, vesekővesség, extraszisztóliára való hajlam, terhesség, szoptatás.

Adagolás

A megbetegedés súlyossága és módja szerint. Szokásos adagja felnőtteknek 50 mg ttkg/nap több adagra elosztva. H. simplex-fertőzésben felnőtteknek 6–8 tableta, gyermekeknek $\frac{1}{2}$ –6 tableta naponta több adagra elosztva. SSPE esetén felnőtt és gyermek 50–100 mg/ttkg/nap kb. 6 adagra elosztva. Akut vírusos encephalitisben felnőtteknek, gyermekeknek 100 mg/ttkg/nap 4–6 adagra elosztva. Vírusos fertőzésben immunsupprimált betegeken felnőtteknek 50 mg/ttkg/nap, gyermekeknek 100 mg/ttkg/nap (felnőtteknél 3–5-szöri, gyermekeknel 2–4-szeri bevétele elosztva). A tünetek megszűnése után a kezelést 1–2 napig folytatni kell.

Mellékhatások

Átmeneti gyenge húgysavszint-emelkedés a szérumban és vizeletben.

Gyógyszerkölsönhatás

Együttadás kerülendő: rendszeresen alkalmazott immunsuppresszívumokkal (csökkentik hatását).

Figyelmeztetés

Az inosin komponens húgysav formájában választódik ki. Ezért ajánlatos a szérum- és vizelethúgysavszint időnkénti ellenőrzése.

Megjegyzés

✚✚ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes. Térítésmentesen rendelhető herpes simplex disseminatus, herpes zoster, valamint bizonyított immunhiányos állapotok esetén.

Csomagolás

50 db tableta.

Előállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Newport Pharmaceuticals INC. (USA)
M. R. Leclerc Co. (Svájc) licence alapján

Belgyógyászat

Só és a vérnyomás: új fejezet. Szerk. közl. Lancet, 1989, I, 1301.

Az étrendi sóbevitel megszorításának hatása a vérnyomásra vitatott. Az extrém alacsony sótartalmú étrend (pl. Kempner-féle rizs-gyümölcs diéta) kétségtelenül csökkenti a vérnyomást, de elfogadhatatlan az egészséges populáció számára. A kevésbé szigorú sócsökkentést hatástalannak és így figyelemre nem érdemesnek tartották. Ez a nézőpont megváltozott, amióta az az álláspont, hogy az enyhe hypertoniát is kezelni kell, mivel egyre több beteg szorul élet-hosszig tartó gyógyszeres kezelésre. Így előtérbe került az érdeklődés a hypertonia nem gyógyszeres kezelésének lehetőségei iránt.

A klinikai vizsgálatok eltérő adatait a rossz tervezés, nem megfelelő kontroll és kicsi esetszám magyarázhatja. Gondosan megtervezett vizsgálatok azonban mind pozitív, mind negatív eredményről beszámoltak. Az enyhe sómegvonás nem csökkenti a vérnyomást a normotensív és a borderline-hypertoniás egyénekben, és kis hatása van az enyhe hypertoniára. Azonban a nagy populációban talált kicsi vérnyomásesés bizonyos egyénekben sokkal nagyobb hatást rejthet. Ezen betegek felismerése jelentősen megkönnyíthetné kezelésüket. A sómegvonásra adott válaszkészség egyéni különbségei teremtette meg a sóérzékeny (salt-sensitive) hypertonia koncepcióját, amely genetikusan meghatározott lenne. Azonban a reprodukálható sóérzékenységre a bizonyíték nem erős, valószínűbb, hogy a vérnyomást a volumen-depleitől megvédő mechanizmusok egyes személyekben gyengébbek. Ilyen pl. a renin-angiotensin-rendszer; blokkolása esetén a vérnyomás-válasz a só-depletióra fokozott, és szorosan összefügg a kezdeti renin-szinttel. Bár a renin-válaszkészségnek lehet genetikai komponense, azt befolyásolják másodlagos tényezők is (pl. életkor), és a só-sensitivitás ezeknek tulajdonítható. Így a „só-érzékenység” terminológia általános használata előtt meg kell ismerni alaposabban annak jellemzőit.

Két kiemelkedő tanulmányra hívják fel a szerzők a figyelmet. Az Intersalt Study 52 centrum (32 országból) 200 betegének anyagát dolgozza fel. Az adatok nemre és korra való kiigazítása után 15 centrumban találtak pozitív, 2-ben negatív korrelációt a sókiválasztás és a systolés nyomás között (4 ill. 1 a diastolés nyomás között). Mivel más tényezők is befolyásolták a viszonyt, multiplex analízist végeztek a testtömeg-index, alkoholfogyasztás és K-ürítés adataival kiigazítva eredményeiket. Így a pozitív összefüggés a systolés nyomással 8-ra, a diastoléssal 3-ra csökkent. A regressziós koefficienseket összegyűjtve nagyon gyen-

ge összefüggés maradt a systolés nyomás csökkenés és a Na-kiválasztás között. (100 mmol/nap sóbevitel-csökkentés vezetett 2,2 Hgmm vérnyomás-eséshez.) Ennek két magyarázata lehet: vagy pontatlanul mérték a vérnyomást és a sóbevitelt, vagy a zavaró tényezők értékelése nem volt megfelelő a hamis összefüggés kiszűréséhez. Megegyező eredményt adott az a skót vizsgálat, melyben — hasonló elemzési módszerrel — 7354 egyén adataiban nagyon gyenge összefüggést találtak a vérnyomás és a Na-kiválasztás között.

Némileg eltérő eredményeket publikált 2 másik tanulmány. Két belga város 5 éves egészségnevelő programja eredményeként napi 25 mmollal csökkentették a nők sófogyasztását. Váratlan adatokat kaptak: a vérnyomás lényegesen csökkent a vizsgálat alatt, függetlenül a Na-kiválasztástól. (Staessen, J.) Ha ez a lelet reprezentatív, az okok magyarázatát érdemes kutatni. A másik tanulmány 309 gyermekről számol be: a becsült sóbevitel 23%-os csökkenése 1,7/1,5 Hgmm vérnyomás-csökkenést okozott. Sajnos a becsült étrend pontatlanná teszi az eredmények megítélését. Mindazonáltal, ezen tanulmányok további vizsgálatok szükségességére hívják fel a figyelmet.

Badics Andrea dr.

Hypertoniás idős férfiak paradox túlélése. Langer, R. D. és mtsai (Department of Community and Family Medicine, University of California, San Diego, Calif., USA): Br. med. J., 1989, 298, 1356.

1988-ban jelent meg Finnországban egy tanulmány, mely szerint 85 éves és annál idősebb embereken paradox összefüggés mutatható ki a vérnyomás nagysága és a túlélés között. Bár az irodalom e tekintetben távolról sem egységes, a szerzők e kérdést saját vizsgálataikkal kívánták eldönteni.

1972–1974 között 4382 felnőtt egyén vérnyomását ellenőrizve, közülük e felmérés kezdetén 2270-en voltak 65 évnél idősebbek. 10 év után e csoportból 2268-nak az állapotát tudták pontosan meghatározni: az 1159 férfiból elvesztettek 448-at, míg az 1109 nőből 254-et; így az össz-halálozási arány 31%-nak adódott. Az elhalálozás oka férfiakon 320 esetben (= 71%) cardiovascularis megbetegedés volt, míg nőknél ez az aetiológia 149 alkalommal volt fellelhető (= 59%). Betegeiket egyébként 3 korcsoportba (65–70, 70–75 és 75 év feletiek), valamint 4–4 vérnyomásérték szerinti kategóriába (diastolés érték szerint: 75 Hgmm alatt, 75–84, 85–94 és 95 Hgmm alatti, 130–149, 150–169 és 170 Hgmm feletti csoport) sorolták.

Adataikat feldolgozva azt találták, hogy férfiakon a 75 Hgmm alatti diastolés érték-

kel bírónak volt a legmagasabb mind az össz-, mind a cardiovascularis eredetű mortalitása; ugyanakkor a halálozási értékek az emelkedettebb diastolés nyomásúak csoportjaiban alacsonyabbak voltak. A nők, illetve a fiatal és középkorú férfiak halálozási aránya ezzel ellentétesen viselkedett: ugyanis a szokásos pozitív korrelációt mutatta a vérnyomás nagyságával mind az össz-, mind a cardiovascularis eredetű halálozás tekintetében.

A fentiek szerint a szerzők idős férfiak esetében ki tudták mutatni a finnországi tanulmányban megállapított paradox összefüggést. Érdekes, hogy a finnek ezt mindkét nemmel kapcsolatban leírták. A különbségnek valószínűleg az a magyarázata, hogy a szerzők betegeinek átlag-életkora 78,1 év volt, szemben a finn csoport 88,4 éves kor-átlagával. A legkifejezettebb fordított összefüggés a cardiovascularis aetiológiájú halálozás és az idős férfiak alacsony diastolés vérnyomása között mutatható ki, s ez szembetűnően különbözik a nőknél és a fiatalabb férfiakon szerzett észlelésekkel.

Bár a szerzők szerint is e vizsgálatokat tovább kell folytatni, annyit azonban már most is célszerűnek tartanak, hogy a nagyon idős — főleg férfiak — diastolés nyomását helyes nem nagyon alacsony szintre állítani.

Major László dr.

A halolaj vérnyomáscsökkentő hatása. Knapp, H. R., G. A. Fitzgerald: New Engl. J. Med., 1989, 320, 1037.

Az epidemiológiai megfigyelések azt sugallják, hogy a többszörös telítetlen zsírsavakat tartalmazó táplálkozás eredményes lehet az arteriosclerosis és érbetegségek elleni küzdelemben és ennek vérnyomást, thrombocytá-aggregációt és érkárosodást csökkentő hatásáról tudósítottak. E kedvező hatást az n-3 és n-6 telítetlen zsírsavtartalmú eicosanoidoknak, illetve omega-3 és omega-6 zsírsavaknak tulajdonítják. Az utóbbi években inkább az n-3 telítetlen zsírsavaktól láttak vérnyomáscsökkentő hatást, az n-6 zsírsavaktól pedig érkárosító hatást is tapasztaltak.

A szerzők saját egy hónapos vizsgálatukat négy 8–8 essentialis hypertoniást magában foglaló csoportban végezték. Az első csoportnak 4 hétig napi 10 ml (3 g n-3 zsírtartalmú), a második csoportnak 50 ml (15 g n-3 zsírtartalmú) halolajat, a harmadiknak napi 50 ml (39 g n-6 zsírtartalmú) olajzöng (sáfrányszeklice) olajat, a negyediknek pedig szokványos amerikai olajkeveréket adtak. A vizsgálat 3 hónapig tartott, 4 hetes induló, 4 hetes olajadagolásos és 4 hetes elhagyásos periódussal. Az eicosanoid-bioszintézist a vizelet metabolitok mérés alapján határozták meg.

A nagy dózísú, napi 50 ml halolajat kapók systolés vérnyomása átlagosan 6,5 Hgmm-rel, a diastolés 4,4 Hgmm-rel csökkent, de ennek elhagyására az értékek a régi szintre álltak vissza. A többieknek vi-

szont szignifikáns vérnyomáscsökkenést nem tapasztaltak.

Az értágító prostacyclinek (prostaglandin I₂ és I₃) kezdetben emelkedtek, de ez az emelkedés a vérnyomáscsökkenést nem kísérte végig. Csökkent a thromboxan A₂ metabolitok szintje és thromboxan A₃ metabolitot fedezték fel a halolajait kapó csoportban. A prostaglandin E₂ szintje az olajözön (sáfrányszeklice) csoportban emelkedett, a halolajra viszont csökkenő tendenciát mutatott. Prostaglandin E₃ metabolitot nem észlelték.

A szerzők adatai szerint a halolaj essenciális hipertóniában csökkenti a vérnyomást, bár klinikai alkalmazásának hasznossága még további vizsgálatokat igényel. Mivel pedig az értágító (PG I₂ és PG I₃) prostacyclin értékek csak kezdetben emelkedtek, úgy tűnik e vérnyomáscsökkenésnek nem a prostaglandin, illetve prostacyclin többlet az oka.

Angeli István dr.

Captopril jó hatása a diureticum okozta hypotensióban (a háttérben skorpiócsípés miatti tüdővízenyő). Karnad, D. R. és mtsai (Medical Intensive Care Unit, Department of Medicine, King Edward Memorial Hospital, Bombay, India): Br. med. J., 1989, 298, 1430.

A vörös skorpió csípése meglehetősen gyakori az India nyugati részén élő falusi lakosokon. Ez először átmeneti cholinerg serkentést idéz elő, melyet tartós adrenerg hyperactivitas követ: az adrenerg neurotokból és a mellékvese velőállományából felszabaduló catecholaminok a keringésbe kerülve hasonló szívizomkárosodást okoznak, mint amilyenel phaeochromocytomában találkozhatunk. Ez hypoxiához és az afterload megnövekedéséhez vezet, melynek tüdővízenyő a következménye. Ennek eddigi kezelése digoxin + diureticumok adásából állt, s gyakran eredménytelen volt. A szerzők 4 alkalommal captopril adtak ilyen betegeknek (= Tensiomin), akik mindnyájan fiatalok voltak, s kb. 12 órával a skorpió (Buthus tamulus) marása után kerültek osztályukra. Először mindannyian a már említett szokványos kezelésben részesültek normotensio mellett fellépő tüdővízenyőjük miatt. Jóllehet, az i.v. adott furosemidre légzési statusuk javult, azonban, 1–4 óra múlva hypotonia és perifériás keringési collapsus alakult ki. Ekkor az alacsony centrális vénás nyomás ellensúlyozására i.v. krisztalloid oldatot adtak betegeknek; ez azonban ismét visszahozta a tüdőoedemát, melyet inotrop szerekkel (dopamin, dobutamin) próbáltak befolyásolni, azonban a csökkented cardiacis preload nem változott. Ekkor 4 betegüknek az öt 12–25 éves közül 12,5 mg captopril adtak per os, s egyidejűleg folytatták az infundálást. Ennek hatására a környéki szederjesség megszűnt, a vizelet-elválasztás fokozódott, a tachycardia mérséklődött, s az alacsony centrális vénás

nyomás is rendeződött, jóllehet, a vérnyomás csak kissé változott. A captopril még 3–4 napon át adták; mindegyik betegük gyógyult. (Ugyanakkor azt a betegüket, akinek nem adtak captopril, elvesztették.)

Betegeikben mind a klinikai kép, mind a kórfolyás nagyon hasonló volt. Tekintve, hogy a skorpió-marás miatti tüdővízenyő csak akkor alakul ki, ha a bal kamra végdiastolés nyomása magas, ezért a szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy betegekben a bal kamra preload növekedése a centrális vénás nyomás csökkenése mellett alakult ki. Ami az inotrop szerek adását illeti, ez 2 hátránnyal jár: e készítmények fokozzák az endogen catecholaminok szívizomkárosítását, illetve ezekben az esetekben nem eléggé megbízható az általuk kifejtett haemodinamikai effektus. A captopril előtti korban a prazosin volt az a gyógyszer, melyet részben sikeresen lehetett ilyenkor alkalmazni. A captopril nemcsak azért kiváló szer e betegekben, mert vasodilatator, hanem azért is, mert gátolja a catecholamin-felszabadulást.

Természetesen, a nagyhatású diureticumok adása továbbra is jogosult a skorpió-marásos tüdővízenyő esetén, azonban ha hypotensio is kialakul, feltétlenül adjunk az infusio mellett captopril is e betegeknek.

Major László dr.

Polyarticularis köszvény. Szerkesztő-ségi közlemény. Lancet, 1989, I, 703.

A köszvény polyarticularis formájának ismertetése még a hypouricaemizáló gyógyszerek előtti korszakból származik. A betegségre jellemző a monoarticularis kezdet, mely rendszerint azonos lokalizációban ismétlődik. Az arthritis átlagosan 12 éves betegségtartam után válik krónikussá, amikor az ízületi gyulladás restitúciója nem teljes, egyik területről a másikra vándorol.

Egy közelmúltban végzett felmérés szerint a 4–13 ízületet megbetegítő, krónikus polyarticularis köszvény gyakorisága kb. 12%. Ezen eseteket elemezve megállapítható, hogy a betegségkezdet nem akut, a fájdalom a szokásosnál kevésbé kifejezett. Az első panasz itt is monoarticularis, rendszerint podagra, az arthritis ascendáló terjedést mutat. A polyarticularis köszvény koraiabb életkorban kezdődik mint a monoarticularis forma, az ízületi fájdalmak ismétlődése és a tophusok előfordulása gyakoribb, a betegek saját, vagy orvosuk hibájából nem, ill. rendszertelenül szednek gyógyszert.

A köszvény nőknél ritka és atípusos lefolyású. Akut podagra alig fordul elő. Nők polyarticularis köszvényében főként a kéz, tarsus, boka és térdízület elváltozása észlelhető. A polyarticularis tünetek jelentkezése és a betegségtartam között nincs összefüggés. A tünetek előzetes panaszok nélkül is kialakulhatnak.

A polyarticularis köszvényt közel 50%-ban összetévesztik a rheumatoid arth-

ritissel, osteoarthritisel, szepszissal, szeptikus arthritisel. A tévedést lehetővé teszi, hogy a betegséget gyakran kísérik atípusos tünetek: fáradékonyság, láz, anorexia, s a társuló keringési, vagy veseinsufficiencia az ízületi panaszokat elfedi. A hyperuricaemia nem kórjelző, mivel köszvényben sem mindig igazolható, továbbá egyéb okú arthritisekben is előfordul tünetmentes hyperuricaemia.

A polyarticularis köszvény nem ritka betegség. Korai tünetei főként nőknél bizonytalanok. Férfiakon 1–3 ízületre lokalizált hosszú bevezető szak előzi meg a polyarticularis kórkepet.

Eltérőek a nézetek a kezelés kezdeti időpontjának megítélésében. Egyesek az első ízületi gyulladás után indokoltnak tartják a húgysavszint csökkentését, mivel a klinikai tüneteket hosszú, urát kristályok kicsapódásával járó, latens szak előzi meg. Mások szerint a tartós hyperuricaemia vesekárosodást okoz, melynek kialakulásával egyidejűleg az akut arthritisek gyakorisága csökken, s ezzel együtt a krónikus polyarticularis kórforma valószínűsége is. Húszéves betegségtartam után csak a betegek 1/4-ének vannak ízületi panaszai. Ismeretesek olyan esetek is, amikor a betegnek egész életében egyetlen ízületi rohama volt. A megfontolás nélküli kezelés ellen szól, hogy mind az uricosuriás szerek, mind az allopurinol súlyos, némelykor halálos mellékhatásokat okoznak. Tapasztalat továbbá, hogy a tünetmentes beteg a gyógyszer szedését abbahagyja.

A ritkán jelentkező rohamok kezelésére alkalmas szer a colchicin. A gyulladást krónikus polyarticularis formában is megszünteti. Az akut fellángolás lezajlása után indokolt a se. húgysavszint csökkentő, a húgysav depositumok feloldódását elősegítő antiuricaemiás kezelés.

Holländer Erzsébet dr.

Polyneuropathia Churg–Strauss-syndromában. Engelhardt, A. és mtsai (Neurol. Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 907.

Asymmetriás eloszlású polyneuropathia esetben a diabetes mellituson kívül vasculitis eredetre is kell gondolni. A panarteriitis nodosában a környéki idegrendszer az esetek 75%-ában részt vesz a kórfolyamatban; ezekből különíthető el a Churg–Strauss-syndroma (1951), amelynek jellemző tünetei: láz, asthma, eosinophilia, számos szerv vasculitise, polyneuropathia; az utóbbi eddig csak ritkán biopsiával volt igazolható.

A szerzők a Churg–Strauss-syndromát egy 72 éves nőbetegük esetével példázzák, aki asthma bronchiale miatt évek óta állott kezelés alatt. Az utóbbi hónapokban fokozódó erős súlyvesztés, lázas állapot, arhythmias epizódok, sensomotoros polyneuropathia és 69%-os véreosinophilia miatt került kórházi felvételre. Az izombiopsia

eosinophil granulocytás beszűrődést, neurogen atrophíát és vasculitis necrotica histológiai képét mutatta. A nervus suralisban a vasculitis elváltozások kevésbé voltak kifejezettek és főleg csak az epineuriumra korlátozódtak. A kórszövettani képben az akut idegrostdesintegratio állott előtérben, a fasciculások csupán néhány szakaszban sérültek. A klinikai és a kórszövettani lelet a Churg—Strauss-szindrómára utalt. A kezdeti 80 mg/d prednison és 100 mg/d azothioprinre a vvs.-süllyedés, eosinophilia, valamint a polyneuropathia gyorsan visszafejlődtek.

iff. Pastinszky István dr.

A secernált interleukin-2-receptor, mint a sarcoidosis aktivitásának paramétere. Strausz, J., Müller-Quernheim, J., Ferlinz, R. (Universitätsklinik, D—6500 Mainz): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 744.

Az immunológiai folyamatok központi szerepet játszanak a sarcoidosis (sarc.) pathogenesisében. Az érintett szervekben, leggyakrabban a tüdőben aktív immunkompetens sejtek mutathatók ki. Az alveolitisben részt vevő aktivált alveoláris T-lymphocyták különböző mediátorokat képeznek, spontán produkálnak interleukin-2-t (IL—2), és exprimálják az interleukin-2-receptort (IL—2-R). Ezek a receptorok különböző reguláló mechanizmusok révén eloszlanak a szervezetben.

A sarc. gyulladásos állapot, megítélésére a klinikai kép mellett mind a szérumban, mind a bronchoalveolaris lavage-ban (BAL) különböző paraméterek állnak rendelkezésre. A BAL-ból kimutatható citológiai és funkcionális paraméterek jelenleg a legjobb jelzői a gyulladásos aktivitásnak. A betegség tovaterjedése különösen a T-sejtek aktivitásával kapcsolódik. Az eddig értékelte szérumban aktivitási paraméterek az angiotensin convertáló enzim (ACE), és lysozim a granuloma-képződést és macrophag aktivitást mutatják.

A sarc.-os betegek kezelése szempontjából kívánatos egy olyan szérumban, amely az immunopathológiai szempontból fontos lymphocytá aktivitást reprezentálja. Az IL—2 koncentráció rövid felezési ideje miatt a szérumban nehezen határozható meg, viszont az aktivált T-sejtek éppúgy produkálnak IL—2-R-t, melynek hosszabb felezési ideje, és a magasabb koncentráció a szérumban jól mutatja a lymphocyták aktuális gyulladásos állapotát. A BAL-ban is lehetséges az IL—2-R mérés, de nem tökéletes módszer, egyrészt mert az alveolusban kisebb mértékben termelődik, másrészt mert a BAL nem könnyen ismételhető eljárás.

A szerzők 28 szövettileg igazolt sarc.-os betegnél határozták meg több ízben az IL—2-R és az ACE koncentrációt a szérumban, melyeket összehasonlítottak a klinikai állapottal. A 16 férfi és 12 nőbeteg átlagéletkora 44 ± 10 év volt. A betegek

$10,2 \pm 5,2$ hónapig álltak megfigyelésük alatt, és jegyezték a klinikai tüneteket, mint köhögés, dyspnoe, arthralgia, bőrelváltozások, mellkasrtg. és légzésfunkciós változások, melyeket összevetettek a szérumban ACE és IL—2-R koncentrációval. Az ACE-t photometrikusan, az IL—2-R koncentrációt enzimm immuno-assay-vel mérték. A se. IL—2-R normál felső határát 477 U/ml-ben határozták meg, a se. ACE határ 21,4 mU/ml volt. Négy csoportba sorolták a betegeket: 1. aktivitási kritériumok kéreghormon nélkül, 2. aktivitási tünetek kéreghormon kezeléssel, 3. negatív aktivitás kritériumok kéreghormon terápiaival és 4. negatív aktivitás kritériumok kéreghormon nélkül. A kezelés időtartama átlag $7,2 \pm 3,9$ hónap volt. A dózis csökkentés kezdete a terápiás választól függött. A 28 beteget 110 alkalommal vizsgálták, és a változás mértéke szerint sorolták a négy csoport valamelyikébe. Az 1. csoportban 17 betegnél 24 vizsgálatból 20-nál volt a se. IL—2-R emelkedett. Középtértékben 918 ± 362 U/ml-t tett ki. A se. ACE átlag épp a határérték felett 22 ± 9 mU/ml volt. A 24-ből 12-nél volt kóros. A 2. csoportban 17 betegnél 29 vizsgálatot végeztek. A se. IL—2-R koncentráció 808 ± 409 U/ml volt, tehát emelkedett, de csökkentebb, mint az 1. csoportban. A se. ACE átlagosan 15 ± 7 mU/ml, tehát nem utalt gyulladásos aktivitásra. A 3. csoportban 17 betegnél 28 vizsgálat történt. A se. IL—2-R és a se. ACE is normál határokon belül volt: 401 ± 140 U/ml és 13 ± 4 mU/ml. A 4. csoportban is mindkét paraméter középtértékét illetően a küszöbérték alatt volt: 453 ± 274 U/ml és 20 ± 4 mU/ml. A klinikailag aktív csoportok se. IL—2-R értékei magas szignifikanciát mutattak, míg a se. ACE különbség csak az 1. és 3. csoport között volt szignifikáns. A se. IL—2-R koncentrációt mérték más szerzők egyéb betegségeiben (pl. lepra, malignus lymphoma, HIV infekció stb.). Ezen betegségek aktív fázisában is emelkedett volt, így nem tekinthető csak sarc.-ra specifikusnak. A gyulladásos T-sejt válasza azonban specifikus.

Sarc.-ban a se. IL—2-R összevetve a se. ACE-val körülbelül azonos specificitást mutat, de az IL—2-R magasabb érzékenységgel.

(Ref.: A sarcoidosis immunopathogenesisének mélyebb megismerésével az aktivitási paraméterek tárháza egyre bővül. A szerzők munkájukkal egy olcsó és hazánkban is elérhető újabb eljárást javasolnak. Mindez azonban nem változtat azon a tényen, hogy a legfontosabb aktivitási jelzők még mindig a hagyományos vizsgálatok, a mellkasrtg., a légzésfunkció, valamint a klinikai panaszok maradnak, és oki terápia továbbra sem áll rendelkezésre.)

Prugberger Emil dr.

Halálos kimenetelű Kikuchi-lymphadenitis. Chan, J. K. C. és mtsai (Queen Elizabeth Hospital, Kowloon, Hong Kong): Cancer, 1989, 63, 1856.

Kikuchi és Fujimoto írta le először a histiocytás necrotizáló lymphadenitist 1972-ben, amely elsősorban a nyaki, de esetenként generalizált nyirokcsomó megnagyobbodáshoz vezet. A megbetegedés elsősorban fiatal felnőttekben fordul elő, enyhe lázzal, neutropeniával és a magas vvs.-süllyedéssel jár együtt, és pár hét után spontán gyógyul.

A szerzők egy 38 éves fiatal férfi betegben írta le először többhetes mérsékelt lázas állapot után, hirtelen fatális kimenetelű Kikuchi-lymphadenitist, amely cardiogen shockhoz vezetett, magas lázas állapot mellett. A nyirokcsomók szövettani vizsgálata során histiocytás necrotizáló lymphoid hyperplasiát találtak, melyekben a histiocytá elemekben phagocytosist, a necrotizált területekben vagy annak széli részén T-sejtes lymphoid hyperplasiát találtak. A szívműködés szegmensekből készített metszeten focális myocytolysist és necrosisokat észleltek, melyek következtében kamra dilatatio alakulhatott ki. A kiterjedt necrotizáló szívizom elváltozások mögött az endogen catecholaminok szintjének emelkedése, vagy a cytokinek aktivitása állhat, így tumor necrotizáló faktor és interleukin-1, melyeket a histiocyták produkálhatnak. Természetesen a leírt kórképet kiválthatja az eddig nem ismert vírus is. A megbetegedés oka valójában ismeretlen. Izolált esetek előfordultak Toxoplasma, Yersinia, Epstein—Barr vírus vagy parainfluenza vírus fertőzéssel. Mások feltételezik, hogy egy spontán gyógyuló, vírus fertőző indukálta systemás lupus erythematosus-szerű autoimmun állapotról lenne szó. Egy esetet észleltek AIDS-szel együtt.

Bugovics Elemér dr.

Polychondritis recidivans. Lamberts, R. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik Göttingen): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 945.

A polychondritis recidivans (pr.) ritka kórkép (Jaksch-Wartenhorst; 1923), amelynek eddig mintegy 250—300 esete ismert az irodalomban. A pr. a porcszövet roncslással járó gyulladás, amely a porctartalmú szövetekben (fülkagyló, orr, légutak, ízületek), de néha egyéb szervekben is jelentkező kórfolyamat. A kezdeti diagnózis nehéz; eleinte a fülkagyló chondritisével és nyeregorr kialakulásával kezdődik az esetek negyedréssében, amit a biopsia és a szerológiai vizsgálatok erősítenek meg. A szemtünetek 14%-ban fordulnak elő (scleritis, episcleritis, keratoconjunctivitis stb.). A légzőrendszer kezdeti megbetegedése 14%-ban jelentkezik, de később döntő jelentőségűvé válik (60%); tracheobronchialis porcpusztulás, légúti obstrukció, amely klinikailag stridor, dyspnoe, aphonia, apnoe képeben nyilvánul. Az audio-vestibularis szervek kezdeti megbetegedése (6%) súlyos működési zavarokra (nagyothallás, sükettség, tinnitus) vezet. A kezdeti arthritis (23%) egyre inkább foko-

zódik mind a nagy-, mind a kisizületekben, A pr. aetiologiája maig is ismeretlen, azonban sok jel a *kórkép autoimmun eredete mellett szól*; így a betegek vérében keringő II. típusú kollagén elleni antitestek, továbbá autoimmunológiai formakörbe tartozó kórképekkel való együttes előfordulás, immunvasculitis stb. A pr. minden életkorban mindkét nemnél előfordul, leggyakrabban a 4. évtizedben. Genetikus praedispozíciót nem észleltek.

A szerzők a pr.-t egy 17 éves fiú esetével példázzák, aki 3 hónap óta laryngitis-, pharyngitis-, conjunctivitisben szenvedett fokozódó súlyvesztéssel, éjszakai izzadással és idegrendszeri tünetekkel (nystagmus, vertigo, rosszullet). A diagnózist akkor állították fel, amikor belégzési stridor, a bal fülporc fájdalmas duzzanata, nyereg-orr léptek fel. A diagnózist a gyulladt porc histológiai vizsgálata erősítette meg. A terápia 100 mg/d prednisolonból (később 25 mg/d-re csökkentve) és 100 mg/d azathioprinból állott, ami a tüneteket eleinte javította, azonban a kezdet után 12 hónapra tracheostomiát kellett végezni.

iff. Pastinszky István dr.

Borda-lymphangiomatosisban fellépő chylothorax eredményes kezelése; Gorham—Stout-syndroma. Romero, J. és mtsai (Abt. f. Chirurgie und Radiologie, Kreisspital Bülach): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 671.

A Gorham—Stout-syndroma (GHs.) monofocalisan fellépő, masszív osteolysis, amelyben a csont lymphangiomatosisa a károsodott csontterület teljes eltűnésére vezet („phantome bone”). A GHs. kóroktana ismeretlen, nem öröklődő betegség. Jellemző az elpusztított és felszívódott csontterület lymph-haemangiomatosisa, amely mint semimalignus tumor a szomszédos lágyrészekre is ráterjed. A mellkasközi osteolytikus góccok lymphangiomatosisa a ductus thoracicusra terjedve chylothoraxot eredményez és súlyos szövődményeket (atelectasia, pneumonia, cachexia, halál) idézhet elő. A GHs. néha spontán is megáll, ezért a terápiás eredmények megítélése nehéz.

A szerzők a GHs.-t saját esetükkel példázzák, ahol a megtámadott jobb alsó borda radioterápiája (29,4 Gy teljes dózis, frakcionáltan) a lymphangiomatosis-duzzanat visszafejlesztésére és a chylothorax eltűnésére vezetett.

iff. Pastinszky István dr.

Katasztrófa medicina

Fenyeget-e minket nukleáris háború? Melezinek, I., Dienstbier, Z. (Ústav lékařské chemie a biochemie, Praha; Ústav biofyziky a nukleární medicíny, Praha): Časopis lékařu českých, 1989, 128, 417.

Bevezető

A nukleáris fegyverek útjában az egész világon, egyértelmű szilárdsággal állnak a béke erői. A „Nemzetközi Orvosmozgalom a Nukleáris Háború Megelőzéséért” (angol rövidítéssel IPPNW) elnevezésű csúcshozzakeret csatlakozott csehszlovák tagszervezet az IPPNW kanadai (Montreal, 1988.) VIII. Világkongresszusán, nyomtatékosan hangsúlyozta a nukleáris robbantási kísérletek és a nukleáris fegyverek világűrben alkalmazásának, azaz a világűr militarizálásának, mielőbbi teljes betiltását.

Az utóbbi időkben a békeerők jelentős sikereket értek el; a két legnagyobb nukleáris hatalom is rádöbbsent egy katonai konfrontáció pusztító következményeire. Az USA és a SZU aláírták és ratifikálták a rövid- és középtávolságú rakéták részleges felszámolására vonatkozó egyezményt. A fegyverkezés mégis tovább folyik; fejlesztik mind a nukleáris töltetet célba juttató eszközöket, mind a rakétaelhárító-detektáló rendszereket. Ezek naponta 1,8 milliárd USA-dollárt emésztene fel.

Egy szándékos pusztító háború valószínűsége jelenleg csekély. De a nukleáris fegyverekkel történő bármely művelet során számolni kell baleset lehetőségével, mert a biztonsági rendszerek működnek ugyan, de tévedéstől, hibától nem teljesen mentesek. Nukleáris háború balesetből eredő kialakulása — mivel nem zárható ki — komoly kockázatot jelent. Így ez idő szerint minket, baleset miatt kitörő, nukleáris háború esélye fenyeget.

Az adódható balesetek gyakorisága tekintetében, jórészt találgatásokra vagyunk utalva. Hivatalos USA-források beszámolnak arról, hogy náluk az 1950—1980. évek között, 32 súlyos nukleáris baleset történt. Legpontosabbnak a stockholmi Nemzetközi Békekutató Intézet közlése tekinthető, mely szerint 1945-től 1976-ig a világban, magfegyverekkel kapcsolatos baleset, összesen 125 esetben következett be.

A légi haderőnemen kívül, nyugtalanítóan veszélyes események a haditengerészet nukleáris meghajtású és/vagy ilyen fegyvert hordozó tengeralattjáróinak (főleg elszüllyedéssel) balesetei. Nem kevésbé súlyosan veszélyesek a rakétaelhárítás detektáló rendszereinek hibáiból eredő, téves riasztások, melyek oka a jelzések téves értelmezése is lehet. Márpedig az az idő, ami a hiba észlelésétől, annak tisztázásán át az elhárításig rendelkezésre áll, egyre rövidül. Ez a tény tekintendő a téves riasztások legveszélyesebb kockázatának.

Az emberfaktor szerepe

A balesetek, katasztrófák létrejöttében igen nagy az emberi tényező jelentősége, amit egyetlen példával is jól lehet érzékelteni.

1981 májusában, az USA georgiai partjai mentén manőverező „Nimitz” repülőgép-anyaahajó fedélzetén felrobbant egy EA—6B vadászpilóta. Embervesztés 14 halott és 44 sérült; elpusztult további 4 vadászpilóta, 16 pedig erősen megrongálódott. A kár ke-

reken 200 millió dollár. A kivizsgálás során, boncjegyzőkönyvileg bebizonyosodott, hogy a szerencsétlenséget okozó pilóta vérében nagy mennyiségű antihisztaminikum (bromfeniramin) keringett, amit titokban, a tengerész-katonaorvosok tudta nélkül szedett. Ennek nyomán az anyahajó teljes személyzetét átvizsgálták, s azt találták, hogy többségük marihuanaszívó. Továbbmenően egy nagy kiterjedésű anonim, kérdőíves vizsgálatot végeztek, ami azt mutatta, hogy a haditengerészet személyi állományának 29%-a rendszeresen fogyaszt amfetamint. Végül az USA Nemzetvédelmi Minisztériuma 15 ezer — véletlenszerűen kiválasztott — katona vizsgálata során kiderítette, hogy 36%-uk tiltott drogokkal él. A drogokkal kapcsolatos rendkívüli események szereplői között igen magasnak találták azok számát, akik nukleáris fegyverek ellenőrzéséért, karbantartásáért felelősek.

A SZU-ban a drogok fogyasztási gyakorisága jelenleg kisebb gondot okoz, mint az USA-ban, viszont az alkoholizálás adja a legsúlyosabb problémát. A szovjet hadseregben a mértéktelen alkoholfogyasztás sokkal elterjedtebb, mint az ország összalkossága körében.

Nukleáris fegyvereket kezelő légénység-nél a drog-függőségre és az alkoholizálásra való hajlam általában a munka jellegével kapcsolatos. Tartós izoláltság, monoton kolektívában, környezetben való kényszermozgás, szolgálati eredetű afiziológiai életritmus alvás-ébredési zavarai, stresszhatások feszültsége, mind-mind kedvezőtlenül befolyásolhatják az egyén magatartásformáit.

Biztonsági rendszerek

A felsorolt tények és érvek nyugtalanítóak. Természetesen ma már működnek olyan biztonsági rendszerek, melyek többszörös rábiztosítással képesek meggátolni nukleáris fegyverek bevetését, amennyiben az illetéktelen eredetű. Legismertebb ilyen tisztázó-kivédő rendszer az ún. „forró drót”-vonal, melyet a két nukleáris nagyhatalom legfelsőbb szintű képviselői között építettek ki. Egyetlen sérülékeny pontja, hogy atomrobbanás esetén nem teljesen biztosított.

Legpontosabb centrális biztonsági rendszerek napjainkban, az interkontinentális ballisztikai rakétához kötöttek, stratégiai szinten. Taktikai, decentralizált nukleáris fegyverek biztonsági rendszerei kevésbé pontosak; még labilisabb az önálló, gyorsan mozgó tengeralattjárókról kilőhető nukleáris fegyverek ellenőrizhetősége.

A fegyverzetel azonos fontosságú a hasadó anyagú töltetek biztonságára. Mérésük-nél, s a velük való minden manipulációnál adódható hibák, azután az eltulajdonítás elleni védelem gyengéi, csökkentik a kapcsolatos biztonsági rendszerek megbízhatóságát. Az USA-ban 1950-től napjainkig összesen 4500 kg hasadóanyag-hiányt regisztráltak.

Záró következtetések

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a

jelenlegi nemzetközi helyzetben a nukleáris konfrontáció valószínűsége nagyon csekély, mégis fokozott gondot kell ügyelnünk rá. Megelőzésére irányuló, egyre növekvő jelentőségű, aktív mozgalmi tevékenységre van szükség olyan keretek között, mint amilyenek az IPPNW tekinthető.

Lehetetlennek tartottuk egyrészt, hogy egy rakétarepülőgépet bárhol is lelőjenek. Másrészt viszont tudjuk, hogy a nukleáris erőművek biztonságos és tiszta energiaforrások, melyeknél a baleseti valószínűség 1 : 1 milliós aránya.

A mondottak azonban erősíteni látszanak azt az ismert állítást, hogy a „lehetetlen mindig lehetséges!”. Véletlen vagy egyéb nukleáris konfliktus csekély, de fennálló valószínűségében élünk. Ha ezt a — szerencsére — viszonylag alacsony valószínűséget sikerül hosszú időre vetítetten fenntartani, úgy az esély, a kockázat nagyságának csökkenése megközelítheti a biztonságot. Minden lehetőséget meg kell ragadni ennek érdekében!

Cselkó László dr.

A csernobili baleset és terhességi következményei Finnországban. T. Harjulehto és mtsai: Br. med. J., 1989, 298, 995.

A szerzők célul tűzték ki annak vizsgálatát, hogy az 1986. április 26-án bekövetkezett csernobili nukleáris erőművi baleset következtében Finnországban mutathatók-e ki a balesetet követő időszakban terhességgel kapcsolatos változások. Finnország területét három részre osztották a radioaktív szennyeződés mértékétől függően. Megvizsgáltak minden gyermeket, akik magzati fejlődésük szakaszában sugárexpozíciót kaptak. Kontrollul azok a gyermekek szolgáltak, akik 1984. január 1. és 1986. június 30. között születtek. Vizsgálták a veleszületett rendellenességeket (összes, ezen belül külön a leggyakoribbakat: központi idegrendszeri, orofaciális hasadék, végtag defektusok), a koraszüléseket és a perinatális halálozást. Nem találtak szignifikáns eltérést a kontrolltól sem a földrajzilag elkülönített csoportokban, sem a különböző időszakokban született (1986. augusztus és december, ill. 1987. február és december között) gyermekek veleszületett fejlődési rendellenességei, sem a perinatális halálozások arányában. Szignifikáns koraszülési arányt találtak viszont a 137-Cs-mal legszennyezettebb két zónában az első trimeszterben exponált és fejlődési rendellenességet hordozók között. Adataikból arra következtetnek, hogy a csernobili baleset után radioaktív kihullás mennyisége nem volt elég nagy ahhoz, hogy az időben születetteknek magzati károsodást okozzon. A fejlődési rendellenességekkel születetteknek a koraszülési arány okát nem tudják magyarázni.

Köteles György dr.

A Nottingham—Leicester—Derby-i repülőgép szerencsétlenség elemzése: előzetes jelentés három héttel a baleset után. Kirsh, G. és mtsai (University Hospital, Nottingham; Royal Infirmary, Leicester; Royal Infirmary, Derby): Br. med. J., 1989, 298, 503.

1989. január 8-án este 20 óra 30 perckor a British Midland légitársaság vállalat BD 92-es (Heathrow—Belfast közötti) járatának Boeing 737—400 típusú repülőgépe, Kegworth közelében lezuhant. A gép átrepülve Kegworth városát (az East Midland-i repülőtér kifutópályáját akarván elérni) rázuhant az M1-es autópályára, s azon átszúszva az utat szegélyező töltésbe fúródott. Az illetékes repülésirányítók már akkor tudomást szereztek a közelgő balesetről, mikor a repülőgép kapitánya hajtómű meghibásodást jelentett, majd engedélyt kért arra, hogy East Midland repülőtérén kényszerleszállást hajtsa végre. Ennek köszönhetően a mentőszolgálatok már igen rövid idő alatt ott voltak a lezuhanás helyszínén. Az autópályán haladó szemtanúk is bekapcsolódtak a túlélő utasok mentésébe.

A gépen az utasok és a személyzet összlétszáma 126 fő volt; közülük a helyszínén 38-an vesztették életüket. A túlélőket a közeli települések kórházaiba szállították az alábbiak szerint:

1. *University Hospital, Nottingham:* Felvéve 40 sérült; ebből meghalt 4 fő (2 haláleset 12 órán belül, 2 három héten belül). Elvégzett műtétek száma: 33; röntgenvizsgálat: 409; összes beavatkozás: 102.

2. *Leicester Royal Infirmary:* 21 sérültet vett fel; meghalt ebből 1 fő (12 órán belül). Műtétek száma: 20; röntgenvizsgálat: 210; összes beavatkozás: 46.

3. *Derbyshire Royal Infirmary:* Felvett 25 sérültet; halálozás nem volt. Műtétek száma: 32; röntgenvizsgálat: 137; összes beavatkozás: 80.

4. *Mansfield and District Hospital:* Mindössze 2 sérültet vett fel végtagtörésekkel, melyeket röntgenátvilágítás után rögzítettek.

A túlélő sérülteket a helyszínen osztályozták. Az első sérülteket a gyógyintézetek a következő időpontokban kapták (a lezuhanástól számítva és természetesen az állapotuktól és a távolságtól függően): az 1-es: 21 óra; a 2-es 22 óra; a 3-as 90 percnél hosszabb idő után. Megállapítható, hogy a gyógyintézetek riasztása igen jól és gyorsan megtörtént.

Jelentősebb sérülésfélések száma és megoszlása ezeket mutatja: fejsérülések: 35; mellkasi traumák: 191; hasi sérülések: 5; törések: 191. Meg kell jegyezni, hogy a katasztrófa (viszonylag!) szerencsésnek tekinthető, hiszen ritkán adódik ilyen kedvező (kerekén 69%-os) számarányú túlélés (88 fő).

Az elemzést végző munkacsoport a jelentést azért tekinti előzetesnek, mert a vizsgálatot tovább folytatva, sokkal részletesebben és még több megközelítésben gyűjti az értékelő adatokat. Ezekről az eredményekről egy későbbi tanulmányban számolnak be.

Cselkó László dr.

Paramedicina

Daganatos beteg és paramedicina. Kísérlet az alternatív kezelési eljárásokat igénybe vevők jellemzésére az onkológiában. Berger, D. P. és mtsai (Onkológiai Osztály, Bázei Egyetem Belgógyászati Intézet): Dtsch. med. Wschr. 1989, 114, 323.

Rosszindulatú daganatos betegségben szenvedők egyre nagyobb számban vesznek igénybe olyan gyógyászati eszközöket, melyek hatékonysága nincs bizonyítva. A hagyományos orvostudománytól elhatárolva a paramedicinális eljárások képviselői magukat alternatívoknak, tapasztalati orvoslásnak nevezik. A lakosságban terjed az irányzat: „Vissza a természethez, el a természetellenes vagy kémiai gyógyszerektől.”

Az alternatív rákkészítményekre egyedül az USA-ban évi 2 milliárd dollár feletti összeget költenek. Eltekintve a pénzügyi megterheléstől, ezen szerek a beteget veszélyeztetik, és visszatartják őket a lehetőség szerint hatékony orvosi kezelésektől. A rákos betegek azonban a gyógyulás reményében minden lehetőséget megragadnak. Az alternatív kezelési módszerek esetében sokszor hiányoznak a megfelelő kísérletes és klinikai vizsgálatok, az ellenőrzött prospektív klinikai vizsgálatok stb., jellemezhető, melyik szert már évek óta használják.

A szerzők ismertetik azokat az okokat, melyek miatt a betegek alternatív módszereket vesznek igénybe. A címben jelzett kórházban 1987-ben az onkológiai ambulancián először megjelenő 494 betegnek név nélküli kérdőívet küldtek ki. 33% (165) küldte vissza, ebből 161-et lehetett értékelni. Átlagkoruk 56 év volt, férfiak aránya 55%, a nők 45%. Kontrollként az 1972 és 87 között meghalt 1850 beteg adatait használták. Ezen anyag kor és nem szerint csak csekély eltérést mutatott.

A megkérdezett 161 beteg 44%-a használt alternatív eljárást, egyet vagy többet. Diétát, vitaminkezelést és méregtelenítő eljárásokat több mint 50% használt. 16 beteg vallásos cselekvéseket végzett. Az alternatív kezeléseket 60%-ban a háziorvos, alternatív orvos vagy szakgondozó alkalmazta. Fő indokként a betegek az ellenálló képesség javítását, a hagyományos kezelés kiegészítését, s a fizikai és pszichikai támogatás elérését jelölték meg. A megkérdezettek többsége elsődlegesen a progresszió, vagy megbetegedés kiújulásának megakadályozását remélte. A többség hívő ember volt, akiknek hitét erősítette a megbetegedés. Voltak, akik az asztrológiában, földszagarakban stb. hittek.

Gyakran nevezték a betegek magukat baloldalinak, vagy zöldnek. Ezek a betegek kifejezték nyugtalanságukat az erők halála miatt, és gyakran aktív ellenzői az atomerőműveknek. 161-ből 104-en egyértelműen rosszindulatúnak tudták betegségüket, s közülük 51% használt alternatív gyógyszereket. A szűrővizsgálatoknak csekély jelentősége volt a kórisme felállításában mindkét csoportban (12%). A stresszhelyzetek

kiegyensúlyozásához segített a fokozott sporttevékenység, a különböző hobbik, vagy autogén tréning. A kérdezők 5%-a fontos szerepet tulajdonított betegség kialakulásában a környezetszennyezésnek, viszont a valódi rákkeltő tényezők szerepét alábecsülték.

Összegezve a 2 csoportot, vagyis a paramedikális módszereket használókat és nem használókat, szignifikánsan különbséget találtak a szerzők a politikai és vallási magatartásban és a betegségtudatban, az alkalmazók között több volt a baloldali és zöld, s többnek a hitét a betegség erősítette. A korban, nemből, családi állapotban és a betegek betegségtudatában különbség nem volt kimutatható. A hagyományos kezelés mellett jobban figyelembe kell venni a beteg helyes táplálását, a stresszhelyzet és immunrendszer jelentőségét. Gondolni kell arra is, hogy előrehaladott stádiumban a betegnek a kezeléssel szemben más elképzelése van, mint az orvosnak, s a beteggel való törődésnek s a pszichoonkológiának, a képzett ápolószemélyzetnek, a család bekapcsolódásának, az élet minőségének nagy jelentősége van.

Juhász Lajos dr.

AIDS-es betegek kihasználása: hamis reményekkel, sületlenségekkel, drogokkal, nem engedélyezett gyógymódokkal való áztatás, kezelés. Velimirovic, B. (Inst. Social-med. Univ. Graz): AIDS-Forschung, 1988, 3, 392.

A gyógykezelésekben létrejövő hamisítás nem új fogalom, már Európában a XIV. század pestisjárványai során tapasztaltak számos csalást. A közelmúltban leírt AIDS megbetegedéssorozatokkal kapcsolatban is a hamisítással előállított gyógyszerek számos példája derült ki. Az sem mindegy, hogy e csálások sok kárt okoztak, aminek a pénzértéke jobb célokra is igénybe vehető lett volna, 1987-ben az Egyesült Államok területén 1000 millió (10⁹) USA dollárt költöttek utólagos becslések szerint hamisítványokra, ill. azokkal kapcsolatban. Ennek ellenére ma még a hamis gyógyszerek és alkalmatlan eljárások jéghegyeinek a típusai váltak ismertté az AIDS gyógykezelésében. Eddig nagyjából 21 specifikus gyógyszer, ill. annyiféle kezelés létezik, melyek egyöntetűen hiányolják az illetékes hatóságok beleegyezését. Ide tartozik többek között a dinitro-klór-benzol, az „AL-721” az „Isoprosin”, a lymphocyt-autovaccina, amiért 17 német víruskutató egybehangozóan elítélte Brüster és mtsai-t, akik ezt az eljárást leírták és alkalmazták, a C-vitamin, a szelén, a „lentinan”, az édesgyökérnedv (glycyrrhizin), a „Lubrascetic” (monoxanol-9).

Már néhányszor előfordult az Egyesült Államokban, hogy a Food and Drug Administration szervezet törvényes eljárást kezdeményezett a nem engedélyezett gyógyszerek gyártói és forgalomba hozói, esetleg csak eladói ellen.

Nikodemusz István dr.

Ismeri a propolist? Astier-Dumas, M. (Centre Rech. Foch, 75006 Paris): Méd. Nutrit, 1989, 25, 175.

Néhány boltban, diétás termékek üzleteiben propolist és propolis termékeket kínálnak. Ezt egészségügyi szempontból jónak tartják, fertőzést gátló szernek. Mi is ez?

Méhészeti termék, s ezért élelmiszerterméknek tartják egyesek. Úgy nyerik, hogy a méhész lekaparja a lépsejtek belső falait; az anyagot a méhek állítják elő, kötő- vagy töltőanyagként használják, a viasz kiküszöbölésével porban vagy tabletták alakjában hozzák forgalomba. Alkoholos oldatban a következő alkatrészek találhatók: 50–55% gyanta, 25–35% viasz, 10% esszenciális olaj, 5% virággör, s 5% különböző szerves és szervetlen anyag.

Kémiai elemzés 100 grammában a következő alkatrészeket mutatja ki: 90–95 g viasz és gyanta, 2–5 g szénhidrát, 0,9–1,4 g fehérje, 0–0,1 g zsír, 0,5–1,0 g hamuanyag s 3,5–3,6 g víz.

A tápérték tehát rendkívül alacsony. Anti-bakteriális, gyulladáscsökkentő hatást tulajdonítanak neki, de egyik sem bizonyított. A jelen ismeretek alapján csak egy kétes gyógyhatású tápanyagszegény élelmiszernek fogadható el.

Nikodemusz István dr.

Termékenység, meddőség

Mi a teendő mechanikus fogamzási akadály esetén? Kleinstein, J. (Frauenklinik, D-6300 Giessen, Klinikstr. 32.): Fertilität, 1989, 5, 1.

Ha a fogamzásnak mechanikus akadálya van, több lehetőség közül lehet választani: mikrosebészeti refrertilizációs műtét (esetleg laparoscopiás úton) kívül mód van IVF + ET-re és GIFT-re is.

Kérdés azonban, hogy az adott esetben melyik módszernek jobbak az esélyei.

A szerzők saját anyagukat vetették össze az egész NSZK-ra vonatkozó statisztikával, és ebből azt a következtetést vonják le, hogy főleg endometriosis esetén a leghatékonyabb a GIFT. Egyébként részletesen ismerteti a szerző, hogy miként értékeli az elzáródás helyét, mértékét és okát. Figyelembe kell venni azt is, hogy GIFT és refrertilizációs műtét után aránylag sok a méhen kívüli terhesség is.

A döntésben nem szabad, hogy az befolyásolja az orvost, hogy önmaga, ill. intézete melyik módszerre van berendezkedve, ha másik út tűnik járhatónak, csak az a döntés lehet etikus, hogy a megfelelő helyre irányítja a beteget.

Aszódi Imre dr.

Legyen minél kevésbé megterhelő az IVF. Kemeter, P., Feichtinger, W. (Inst. f. Endokrinology d. Fortplanzung, A 1130, Wien, Trauttmansdorffgasse 3/a.): Fertilität, 1989., 5, 14.

Az IVF program sok megterhelést okoz betegnek, orvosnak egyaránt. A betegnek a menstruációtól függő megadott napokon kell vizsgálatra mennie (hormonmeghatározás, ultrahang) és a ciklustól függő adott napra kell kórházba mennie. Ez különösen megterhelő a nő számára akkor, ha állásban van. Az orvos számára pedig külön megterhelést jelent, ha a beavatkozás optimális időpontja szombat-vasárnapra esik, mert szabadnapján is be kell mennie, az intézet számára pedig anyagi megterhelést jelent, hogy hétvégeken magasabb bért kell kifizetnie.

Ezért megkíséreltek egy olyan stimulációs sémát kidolgozni, ami a fent említett gondokat csökkenti.

Ha a beteg nem szerdai napon kezd menstruálni, akkor kevés hatóanyag-tartalmú fogamzásgátlót szednek a vérzés első napjától legalább 18 napon keresztül egészen egy szerdai napig. Ezt követően megvonásos vérzés lép fel és a következő vasárnap kezdődik a program gyógyszeres előkészítéssel. A clomidot ezen vasárnap-tól kezdve szedi öt napon át és ugyancsak vasárnap-tól kezdve másodnaponként összesen négy alkalommal Pergonal injekcióból kap a beteg 2–2 ampullát. Emellett prednisonolt is kap a beteg az egész ciklus alatt.

Ultrahang és hormonmeghatározás csak a 8. napon történik és a beavatkozást pedig a 11. napra, tehát szerdára ütemezik be.

Tapasztalataik szerint ez a „kényelmes” ütemezés az eredményességet nem károsítja.

Aszódi Imre dr.

A 24 órás progeszteron és luteinizáló hormon profilok infertilis betegek sárgatest fázisának közepén: összefüggés a luteális fázis elégtelenség egyéb mutatóival. Olive, D. L. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, 7703 Floyd Curl Drive, San Antonio, TX 78284, USA): Fertil. Steril., 1989, 51, 587.

A szerzők 16 beteget vizsgáltak: hatnak a luteális szak közepén a progeszteron szintje kevesebb volt mint 10 ng/ml, az endometrium viszont a fázisnak megfelelt, hatnak az endometriuma a fázisnak nem felelt meg, négynek az endometriuma a fázisnak megfelelt, és a közép luteális progeszteron érték is normális (>10 ng/ml) volt. A csoportok között az LH pulzus gyakoriság között jelentős összefüggést nem találtak. Az átlagos progeszteron érték is normális (>10 ng/ml) volt. A csoportok között az LH pulzus gyakoriságban jelentős összefüggést nem találtak. Az átlagos progeszteron értékek között nem volt különbség kimutatható. Voltak infertilis betegek, akiknek egy vagy több abnormális hormonvizsgálati eredményük volt, de a biopsziás eredményük normális volt, másoknak a hormonális profilja volt normális, viszont a méhnyálkahártya fejlődésük abnormális volt.

A luteális fázis elégtelenségnek nincs egységes kritériuma. A legáltalánosabban

használt diagnosztikus eszköz a kórisme megállapítására az endometrium biopsziás vizsgálat a késő luteális fázisban, ez azonban inkább spekulatív mint tényleges. Hasonlók a nehézségek a progeszteron használatában.

A szerzők végső következtetése az, hogy a biopsziás eredményben, az alacsony progeszteron-szintben vagy a megmagyarázhatatlan infertilitás bármelyik tárgyla-gos paraméterében a csoportok között különbség nincs. A luteális fázis elégtelenség heterogén rendellenesség.

Jakobovits Antal dr.

Az idiopathiás varicocele angiodynographiája a hagyományos módszerekkel való összehasonlításban. Thomas, C. és mtsai (Radiol. Klinik der Universität Tübingen): Fortschr. Röntgentstr., 1989, 150, 573.

A férfi infertilitásának kóroktanában jelentős szerepet játszik az *idiopathiás varicocele*; gyakorisága az irodalmi adatok szerint 5–15% között mozog. A varicocele apparatív kimutatására eddig a dopplersonographia, thermographia és a phlebographia álltak a rendelkezésünkre. A szerzők prospektív tanulmányukban azt vizsgálták, hogy az *angiodynographia* (színes dopplersonographia), mint új eljárás mennyiben alkalmas a varicocele primer diagnosztikájában, valamint sclerosis-kezelés után a terápia ellenőrzésére.

A szerzők 21 (12–50 éves) bal oldali idiopathiás varicoceleben szenvedő beteget három diagnosztikus eljárással hasonlítottak össze: 1. dopplersonographia; 2. angiodynographia; 3. phlebographia. Ezen vizsgálatokat a kezelés előtt és a scleroterápia után hat héttel elvégezték. Mind a dopplersonographiával, mind az angiodynographiával lehetséges volt a „stop- és shunt-típus” elkülönítése; a dopplersonographiával való összehasonlításban a mindenkori angiodynographiás vizsgálat, különösen a kis varicocele esetén, *gyorsabb* és a betegek számára kellemesebb vizsgálati módszernek bizonyult. Az egyidejű real-time-ábrázolás angiodynographiánál lehetővé teszi a praes és postterápiás sonomorphologiai elváltozások megítélését mind a plexus pampiniformisban, mind a scrotumban.

Végeredményben az angiodynographia mind a primer varicocele diagnosztikájában, mind az elvégzett scleroterápia után gyors és biztos nem-invazív módszer a varicocele haemodynamiai viszonyainak, valamint a morphologiai elváltozásoknak ábrázolására.

iff. Pastinszky István dr.

Nemi úton terjedő betegségek feltételes sperma donoroknál. Monteiro, E. F., Spencer, R., Kinghorn, G. R. (Royal Hallamshire Hosp., Sheffield S10 2JF, England): Brit. med. J. 1987, 294, 418.

36 heteroszexuális férfit, akik sperma donorokként szerepeltek időnként, vizsgáltak meg szexuális úton terjedő betegségek, ill. azok kórokozójának jelenlétére. 12 férfi anyagából tenyésztettek ki kórokozókat, 2-nél kétféle találtak együtt. 3 férfinál Chlamydia trachomatist fedeztek fel (monoclonalis antitesttel), 2-nél Mycoplasma hominis, 5-nél Ureaplasma urealyticumot, Streptococcusokat, anaerobokat, Gardnerella vaginalist, Staphylococcus aureust 1–1 egyénnél; 10 férfi savója C. trachomatis ellenanyagot, 9-é cytomegalovírus ellenit tartalmazott. 5 férfi tünetmentes genitális fertőzés nyomait mutatta, 1-nek szemölcssei voltak s 4-nek nem gonorrhoeás húgycsőgyulladás. Csak 12 férfi volt minden fertőzéstől és gyanútól mentes.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a feltételes spermadonorokat át kell szűrni nemi úton terjedő betegségek jelenlétére, mert e betegségek akadályozzák a megtermékenyítést.

Nikodemusz István dr.

A fagyasztásra alkalmas emberi sperma kiválasztása. Gehring, W. G., Schneider, U. (Inst. f. Reproduktionsmedizin, D-3257 Springe 1. Magdeburger Str. 11.): Fertilität, 1989, 4, 212.

Az emberi ondó nem azonos minőségű, és így minden bizonnyal nem „tűri” mind-egyik azonos módon a fagyasztást. Tehát van olyan, amely „fagyálló”, azaz a felolvasztás után is alkalmas a megtermékenyítésre. A szerzők azt vizsgálták, hogy „előre” miként lehet meghatározni ezt a fagyállóságot.

Tapasztalataik alapján úgy találták, hogy azt a spermát érdemes csak befagyasztani, amely a magömlés után három órával is legalább 40%-ban tartalmaz megfelelő mozgásképes spermatozoonokat; a bovin cervix-nyákkal végzett penetrációs tesztben legalább 30 mm-re behatolnak a spermatozoonok; csökkent ozmotikus hatású környezetben a spermatozoonok 60%-a épen marad.

Aszódi Imre dr.

Spermatozoonok kimutatása a peritoneális folyadékban. Möslin-Rossmeissl, S. és mtsai (Frauenklinik, D-6000 Frankfurt/Main): Fertilität, 1989, 5, 68.

A sterilitás kivizsgálása során gyakran alkalmaznak chromohydrotubációt laparoszkópiával és ettől függetlenül is vizsgálhatják, hogy a peritoneális folyadékban található-e ondószálcska az előzetes közösülést követően.

A szerzők a Peritoneal-Spermamigrációs-teszt (PSM-teszt)-et továbbfejlesztették úgy, hogy a beavatkozást az ovuláció körüli időpontban végezték és a laparoszkópia előtt két órával vékony katéteren keresztül homológ inszeminációt végeztek mosott spermával.

Jelen cikkben 85 esetről számolnak be. Az inszeminációt a cervix szűkülete miatt nem tudták három esetben elvégezni. A fennmaradó 82 esetből 38-ban (46%) ki tudták mutatni a jól mozgó ondószálcskákat a peritoneális folyadékban. (A %-ot csak 72 esetre számolták, mert 10 esetben mindkét tuba zárt volt.)

Összehasonlítva ezt a módszert azzal, amikor csak a cervixbe viszik be a spermiumot, az eredmények (az ondószálcskák kimutathatósága) nem jobbak, és végső következtetést nem tudnak levonni, miután gyakran volt a PSM-teszt negatív normozoospermia és pozitív pathospermia esetén is. Ezért további vizsgálatokat végeznek már csak azért is, mert a teszt eredményét nyilvánvalóan befolyásolja a nőgyógyászati lelet is (endometriosis, idült gyulladás, hypoplasiás tuba stb.).

Aszódi Imre dr.

Onkológia

Kalcium-antagonisták a rosszindulatú daganatok citosztatikus terápiájában. Menke, H., Nagel, K., Kipfmüller, K. (Chirurgische Klinik der Universität, Mainz): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1728.

A kalcium-antagonistáknak a malignus tumorok kemoterápiás kezelésében való alkalmazásának lehetősége 1981-ben merült fel, verapamil és vincristin kombináció in vitro sikeres kísérlete nyomán. In vitro, majd in vivo kísérletekben más kalcium-antagonisták adjuváns hatását is kipróbálták, citosztatikus antibiotikumokkal, cisplatinnal, alkiláló szerekkel kombinálva. Az alkalmazott kalcium-antagonisták képesek voltak a tumorok kemoterapeutikumok iránti érzékenységét növelni, illetve rezisztenciájukat letörni. Ugyanakkor normál szövetekre, gyomor-, béltraktus, csontvelő sejtekre is fokozták a citosztatikumok toxikus hatását.

A kalcium-antagonisták két fő csoportját különböztetik meg. A szelektív hatásúak a kalcium csatornákon való átáramlását a sejtthártyán gátolják, míg a nem szelektívek az intracellularis kalcium-kalmodulin komplex képződést gátolják.

A kalcium-antagonisták hatásmódja az intratumorális farmakokinetika javításán alapszik. A vérátáramlás növelése, a mikrocirkuláció javulása, az intracellularis szerkoncentráció növelése, illetve a visszaáramlás kompetitív gátlása a javulás fő tényezői. A kalcium-kalmodulin komplex gátlása a komplex által indukált enzimek gátlását jelenti, melyek a visszaáramlás aktív, energiaigényes folyamataihoz szükségesek.

Ezen új terápiás eljárás eddig főleg in vitro kísérletekben és csak néhány kombinációban nyert igazolást, a vizsgálatokat folytatni kell.

Gáti Éva dr.

A nem tapintható emlőléziók mam-mográfiaival vezérelt finomtü aspirációs biopsiájának potenciális értéke. Masood, R. és mtsai (Dept. Surg., Univ. Hosp. Jacksonville, FL 32200): Amer. Surgeon, 1989, 55, 226.

A mammográfia szignifikánsan megjavította a nem tapintható emlőrák felismerésének arányát és hozzájárult a halálozás csökkentéséhez azokban a populációkban, amelyek rendszeres szűrésekben vettek részt. A finomtü biopsia (FNAB) segítette a mammográfiaval kiszűrte, nem tapintható daganatos képletek leleplezését. Ez a módszer költséges, pontos és biztonságos, eredményessége 5–40%-ig terjed. A finomtü biopsia egymagában ugyanolyan költséges, mint más módszerek a tapintható emlőrákokban. A következő logikus lépés az optimális eljárás kutatásában a tübiopsia alkalmazása a nem tapintható emlődaganatok felismerésében.

A jelen tanulmány célja: értékelni a FNAB hatásosságát a nem tapintható emlőrák leleplezésében, meghatározni a cytologiai anyag oestrogen receptor tartalmát monoclonális antitest technikával, és javítani a cytologiai kórisme pontosságát monoclonális antitumor antitestekkel.

A szerzők 20 mammográfiaival daganatosnak tartott nőbetegben végeztek prospektív vizsgálatot. A betegek átlagos életkora 60 év volt (37–82 év között). A biopsia indikációját képezte, ha a mammográfián microcalcificatio, daganat vagy mind a kettő mutatkozott. A FNAB értékelhető anyagot produkált 18 (90%) esetben, két aspiratumban nem volt értékelhető cytologiai anyag, mind a kettő benignusnak bizonyult a szövettani vizsgálatkor. Mindegyik gyanús daganatot kimetszették és 17 specimenről radiográfiát készítettek, 3 betegből vett anyag nem volt alkalmas rtg.-felvétel készítésére. 18 beteg cytologiai leletét összehasonlítták a szövettani vizsgálatok eredményével. 17 esetben egyezett a diagnózis (94%): a nem proliferatív benignus léziót cytologiai vizsgálattal meg lehetett különböztetni a proliferatív folyamatoktól és az atypia nélküli proliferatív cytologiai képet az atypiat tartalmazótól. Egy beteg aspirátumát stromaszklerózisnak, nem proliferatív benignus daganatnak tartották és a nyílt biopsia alkalmával mikroszkópos nagyságrendű in situ lobuláris ráknak bizonyult.

5 cytologiai anyagban immuncytokémiai vizsgálatot végeztek, mind az ötben pozitív eredménnyel. Antitumor B72,3 monoclonális antitest felhasználásával készített immunperoxidase festéssel nem mutattak ki pozitív festést, a szövettani vizsgálat mind az 5 esetben atipusos hyperplasiát igazolt.

A szerzők úgy gondolják, hogy a mammográfiaival irányított FNAB biztonságos, megbízható alternatíva a nyílt biopsiával szemben nem tapintható emlőléziók esetében. A módszer feltételezi a jó lokalizációt és a gyakorlott cytologust. Minden gyanús benignus cytologiai eredmény esetében nyílt biopsiát kell végezni. Egyértelműen malignus jelzés után el lehet végezni a

szükséges végleges műtétet. A monoclonális antitesttel leleplezett oestrogen receptor aktivitás megerősítheti a kórismézés pontosságát. Ezeknek az eljárásoknak további tanulmányozása megerősítheti a helyüket a korai felismerésben és ezáltal az emlőrák halálozás csökkentésében.

Póka László dr.

Szte-reotaktikus finomtü biopsia szerepe a nem tapintható, mammographiával vizsgált emlőelváltozásoknál. Azavedo, E. és mtsai (Mammography, Section, Dep. of Diagnostic Radiology and Pathology, Karolinska Hospital, Stockholm, Sweden): Lancet, 1989, I, 1033.

A mammographia sikeresen használt vizsgálati módszer a nem tapintható emlőelváltozások korai felismerésében. A szte-reotaktikus finomtü biopsia módszert 1976-ban fejlesztették ki és azóta is rendszeresen alkalmazzák a Karolinska Intézetben. A növekvő számú mammographiás vizsgálatok egyre több betegnél vetik fel a további morfológiai meghatározás szükségességét. Néhány éve vált lehetővé az emlőrák felismerése még nem tapintható, klinikailag okkult szakaszban. Ekkor még hosszú recidíva nélküli alacsony mortalitás érhető el az idejében végzett sebészeti kezeléssel.

1983–1987 között 2510 nőbetegnél 2594 finomtü biopsiát végeztek, ezzel anaesthesia nélkül, 15 perc alatt vettek szövettani vizsgálatra alkalmas anyagot az emlőelváltozásokból.

A mammographia és cytologia 2005 (77,3%) esetben talált benignus elváltozást, mely sebészeti beavatkozást nem igényelt. Csak egy (!) esetben derült ki 14 hónap múlva (1989. január), hogy carcinoma áll fenn, melyet a tüzetes retrospektív ellenőrzés is igazolt. 567 (21,9%) betegnél sebészeti beavatkozás történt diagnosztikus és/vagy terápiás szempontból. 22 beteg (0,8%) nem volt, általános állapotát figyelembe véve, alkalmas műtetre. A későbbiekben két betegnél fejlődött ki malignus elváltozás (carcinoma), de másik quadránsban, míg öt betegnél az ellenoldali emlőkben keletkezett carcinoma.

Az 567-ből 429 (75,7%) betegnél a műtét utáni vizsgálat igazolta a malignitást.

A diagnózis felállításában a finomtü biopsia pontossága új lehetőséget nyitott a nem tapintható emlőelváltozások kezelésében. Gyakorlatilag a betegek 77,3%-ánál nem került sor műtetre. Az operált betegek 62%-ában (264) kényszerültek mastectomiát végezni. Igen fontos azt is megemlíteni, hogy carcinomák 36%-a (164) premenopausában lévő nőknél fordult elő.

Novák László dr.

Korai emlőrák adjuváns tamoxifen-kezelése: második primer malignus megbetegedés előfordulása. Fornander, T. és mtsai (Multicentrikus tanulmány Stock-

holm 4 kórházából, a Karolinska Kórház vezetésével): Lancet, 1989, I, 117.

A szerzők 1976 és 1986 között összesen 1846 postmenopausalis emlőrákos beteget vontak be a tanulmányba. A csoport egyik felénél a műtét után 4 héten belül tamoxifen-kezelést indítottak, napi 40 mg dózisban, 2 éves folyamatos szedéssel. 1983-ban további randomizálást végeztek: a 2 éves tamoxifen-kezelést követően betegségmentes nők egyik fele újabb 3 évig folytatta a tamoxifen-kúrát. (Az összes beteg 28%-ánál találtak szövettanilag igazolt nyirokcsomó-átítet, ill. volt tumoruk 3 cm-nél nagyobb; 6k irradiációs ill. cyclophosphamid-methotrexat-5-fluorouracil kezelést is kaptak.)

A kialakuló második malignus daganatok számát illetően a két csoport között nem volt szignifikáns különbség (tamoxifen: 57, kontroll: 70). A tamoxifennel kezelt csoportban azonban jóval ritkább volt a második primer emlőrák (18 vs. 32), viszont jóval gyakoribb a méhtestrák (13 vs. 2). A méhtestrákok gyakorisága különösen nagy volt a tamoxifent 5 éven át szedőkben.

A tamoxifen-kezelés hosszabb távú következményeiről biztosat jelenleg nem tudunk, klinikai hatékonysága a szerzők szerint ellensúlyozza az endometrium-rák gyakoriságának növekedését. Ez utóbbi azonban biztosan behatárolja a tamoxifen-kezelés indikációs területét jóindulatú megbetegedésekben.

Tóth Miklós dr.

Operabilis emlőrákok adjuváns tamoxifen-kezelése. Bianco, A. R. és mtsai (Nápolyi Orvostudományi Egyetem): Lancet, 1988, II, 1095.

A szerzők 1978 és 1983 között összesen 433 emlőrákos nőt vontak be a tamoxifen (TM)-kezelés megítélését célzó randomizált vizsgálatba. A bázis-terápia radikális vagy módosított radikális mastectomia volt, kis tumorok esetében quadrans-elvtávolítás postoperatív irradiációval. A praemenopausában lévő, nyirokcsomópozitív nőknél cyclophosphamid-methotrexat-fluoro-uracil (CMF) kombinációt is alkalmaztak, összesen 9 cikluson át. E betegcsoportok fele-fele részesült randomizáltan, 2 éven át per os napi 30 mg TM-kezelésben. A szerzők jelen közleményükben a vizsgálat 10 éves eredményeit ismertetik.

A CMF-kúrát kiegészítő TM-kezelés nem befolyásolta lényegesen sem az 5 éves betegségmentes, sem az összesített túlélést.

A többi beteg-csoportban a TM-kezelés egyértelműen előnyös volt: nőtt az 5 éves betegségmentes túlélés (69 vs. 55%, $p = 0,008$) és ennél valamivel kisebb mértékben, de szintén nőtt az összesített túlélés. A TM-kezelés hatását nem befolyásolta a nyirokcsomó és a menopausalis status. A TM-kezelés hatásossága egyértelműen összefüggött viszont a daganat receptor-

statusával: leghatékonyabb volt a TM az oestrogen- és progesteron-receptort egyaránt tartalmazó daganatok esetében, kevésbé a csak egyik receptort tartalmazóknál, a mindkét receptort nélkülöző daganatok esetében a TM hatástalan volt.

A TM kezelés mellékhatásai: 26%-ban hóhullámok, 12%-ban fluor, 2%-ban cystitis és 3%-ban enyhe haematologiai toxicitás.

Tóth Miklós dr.

Differenciált sugárkezelés emlőrákban. Ries, G., Breit, A. (Inst. und Poliklin. für Strahlenther. und Radiol. Onkologie der Technischen Univ. München): Med. Welt, 1988, 39, 729.

Tagadhatatlan, hogy a radikális mastectomia utáni lokális recidíva-arányt a postoperatív besugárzás jelentősen csökkenteni képes, a Stockholm-study szerint (II éves megfigyelés alapján) pozitív axilláris leletű betegek esetében 45%-ról 11%-ra. E mellett az imponáló eredmény mellett is fel kell tennünk a kérdést: szükség van-e postoperatív besugárzásra? Nem feleldezhettünk meg arról, hogy a betegek jó részében (60–70%-ában) a loko-regionális daganatmentesség sugárkezelés nélkül is elérhető, illetve arról sem, hogy a besugárzás a betegek túlélésében nem eredményez különbséget. Ma még ellentmondanak a vélemények arról is, hogy a pozitív axilláris leletű, mediális tumorlokalizációjú betegek profitálnak-e egyáltalán a parasternalis nyirokláncok besugárzásából?

Jelenleg egyértelmű indikációt csak a residuális tumor, pectoralis fascia és izomzat infiltrációja, a nagyszámú metastatikus nyirokcsomó jelent, az összes többi esetben csak az életkor, receptorstatus, grading, illetve a teljes kezelési koncepció mérlegelése alapján, individuálisan adható meg a javallat.

A konzervatív (emlőmegtartó) műtétek esetében az effektív sugárkezelés nélkülözhetetlen, s segítségével a radikális műtethez hasonló eredmények érhetők el. Az első nagy prospektív randomizált vizsgálat eredményei azonos túléléseket mutattak a radikálisan műtött és quadrantectomia után besugárzott csoportban. A sugárkezelés emlőmegtartó beavatkozás után nemcsak a lokális recidívák arányát csökkentette, hanem — negatív axilláris lelet esetében — a metastasis-mentes ötéves túlélést is javította. A jó eredmények alapfeltétele természetesen a kellő dózisú besugárzás (és az ehhez szükséges szuperfóvols sugárforrás, illetve korszerű dozimetriai rendszer — Ref.).

Pikó Béla dr.

Ellenjavalltak-e az ösztrogének emlőrákban? Gabius, S. és mtsai (Abt. Hämat.-Onkol. und Abt. Gastroenter.-Endocrin., Zentr. Innere Med. und Gynec. der Univ. Göttingen): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1774.

Általában az ösztrogéntartalmú készítmények ismertetőjében az emlőrák abszolút ellenjavallatként szerepel, annak ellenére, hogy pl. korszerű kombinált fogamzásgátlók esetén a szérum ösztrogén (ö) szintje nem magasabb a korai follicularis fázisban normálisan kialakulóknál, s az ovuláció előtti emelkedés is hiányzik.

Az emlőrák ö-re adott reakciója függ a daganat sajátosságától (az individuális rizikó sem a receptor-status, sem a hormonszintek alapján sem jósolható meg) és az ö dózisától. 0,001–0,1 µg/ml koncentrációban progressiót — többek között a növekedési faktor termelésének fokozódását —, 1 µg/ml felettiben regressiót, sőt in vitro direkt sejtpusztulást is eredményez. Klinikai statisztikai megfigyelések szerint a fogamzásgátlók szedése nem eredményezett sem fokozott emlőrák-incidenciát, sem nagyobb, szövettanilag malignusabb daganatot, vagy több nyirokcsomó-metastasiszt; a távoli áttétek nem léptek fel korábban, és egyes megfigyelések szerint a lokális recidívák száma kisebb volt.

Ezeknek az adatoknak ellentmondanak az antiösztrogén tamoxifennel elérhető klinikai regressziók, és az adjuváns CMF-kezeléskor bekövetkező menopausa kedvező hatása a túlélésre.

Néhány jellegzetes klinikai helyzetet vizsgálva a szerzők véleménye szerint praemenopausában emlőrák miatt kezelt, metastasis-mentes nők perimenopausális súlyos osteoporosisában kombinált ögesztágén kezelés adható. A praemenopausában levő betegek az adjuváns kemoterápiával paralel, vagy az után fogamzásgátlásra elvileg adható ö, de célszerűbb az LH-RH analógok vagy gesztágének alkalmazása erre a célra. A perimenopausában kialakuló emlőrák kezelésére is helyesnek tartják a tamoxifent, de véleményük szerint a kisdózisú ö és gesztágén kombinációja sem abszolút ellenjavallt. Arra is felhívják a figyelmet, hogy a fogamzásgátló és tamoxifen együttes adásakor a hypophysealis küszöb változása miatt a fogamzásgátló hatás bizonytalanává válik.

(Ref.: Mivel az individuális kockázat a szerzők véleménye szerint sem jósolható meg, a „nil nocere” elvnek jobban eleget teszünk, ha az ösztrogéneket alapvetően nem javalljuk, és a speciális indikációkban is megvizsgáljuk annak lehetőségét, hogy más szerekekkel helyettesíthetők-e.)

Pikó Béla dr.

A T-lymphocita szám jósló értéke endokrin kezelésben részesült emlőrákos betegekben. Paterson, A. G. és mtsai (Llandough Hosp. Penarth, S. Glam CF61XX.): Eur. J. Surg. 1989, 15, 131.

A női emlőrák endokrin kezelésének eredményessége nehezen állapítható meg, és a válasz csak legalább 12 hét elteltével értékelhető. Az az ismert tény, hogy a T-lymphocita szám a perifériás vérben különböző szervi rákokban csökken, kínálko-

zik, hogy ezt felhasználják a daganat okozta megterhelés mértékének felbecsülésére. Feltételezik, hogy a daganatos beteg szérumban olyan blokkoló tényezők vannak, amelyek elnyomják a lymphocita blastogenezist és cytotoxicitást. Az a kezelés, amely megkisebíti a tumor tömeget és elnyomja a daganat aktivitást, feltételezhetően csökkenti a blokkoló tényezőt a szérumban, ez a folyamat a T-lymphocita szám emelkedését okozhatja.

A szerzők prospektív tanulmányt végeztek endokrin kezelésben részesült betegeken és az abszolút lymphocita (Abs. L), az abszolút T-lymphocita (Abst. T) szám és a T-lymphocita % (%T) változást vették figyelembe a kezelés korai fázisában.

A szerzők 60 hormonkezelésben részesült IV. stádiumbeli emlőrákos beteg esetét tanulmányozták. 47 beteg napi 20 mg tamoxifent kapott, 7 betegben oophorectomiát végeztek, egyen adrenalectomiát, 5 kombinált tamoxifen és prednisolon kezelésben részesült. A daganat kiterjedését fizikális vizsgálattal, mammographiával, a máj ultrahang vizsgálatával állapították meg, valamint a mellkasrtg. vizsgálatával és csontscannel. Szöveti azonosítás is történt. A kezelésre adott választ ugyanezen vizsgálatokkal ellenőrizték 3 hónap elteltével. A lymphociták számát 6 hét és 3 hónap után kontrollálták.

A következőkben a technikai eljárást részletesen ismertetik.

Az Abs. T szám szignifikánsan emelkedett ($p < 0,05$), a részleges remissziót mutató esetekben azokkal szemben, akiknél a daganat progressiót. A %T szignifikánsan emelkedett ($p < 0,002$) a kezelést megelőző értékekhez képest, akikben a daganat progressiója megállt, és ez addig fennállt, amíg a kezelés jótékony hatása tartott. A %T esése megjósolta a daganat progresszióját. Nem javult a %T azoknál, akiknek daganata a kezelés ellenére tovább progressiót, rámutatva arra, hogy a %T emelkedése másodlagos jele a daganat kezelésére adott válaszának.

A szerzők véleménye szerint a T-lymphocita szám meghatározása lehetővé teszi az endokrin kezelés eredményességének értékelését a terápia tartama közben és módot nyújt a kezelés megváltoztatására.

Póka László dr.

A csontváz-scintigraphia érték helyzete az emlőrák utógondozásában. Schünnemann, H., M. Jourdain (Onkologische Klinik Bad Trissl): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 3.

A csontváz-scintigraphia az emlőrák utógondozásában egyrészt a csontmetastasisok, másrészt a csontvázáttelemek tumordinamikájának megítélésére szolgál; mindkét esetben kiegészítő rtg.-vizsgálatok szükségessé a hibás megítélések elkerülésére.

A szerzők 1987–88 között 750 nőbetegben végzett prospektív tanulmányukban a scintigraphia érték helyzetét, valamint az anam-

nesis és a klinikai vizsgálat jelentőségét vizsgálták a csontvázáttelek korai felismerésében. A vizsgálatok bevezető kritériuma a postoperatív emlőráknál az addig ki nem mutatható metastasis volt. Az előre ki-
szott kérdésekben gondosan tanulmányozták a betegek fájdalom-anamnézisést és egzaktn klinikai vizsgálatokat végeztek a csontfájdalmak tisztázására. Ezt követően egésztest-csontscintigraphiát, kiegészítő rtg.-felvételeket, Ca-15—3 és CEA tumor-
marker meghatározásokat és szükség esetén még egyéb járulékos vizsgálatokat végeztek. 649 nőbetegnél a klinikai lelet és a képképző eljárások megegyeztek. 70 esetben a metastasisok klinikai gyanúja vagy a kérdéses lelet nem volt scintigraphián vagy röntgenologiaiilag megerősíthető. Csúpan 14 (1,9%) betegnél nézték el a csonttáttelt csontvázscintigraphia nélkül. Tizenegy a 14 beteg közül az erősen kockázatos csoportba volt sorolható (negatív tumorreceptor-status, axillaris nyirokcsomó áttételek). A 750 nőbeteg közül csúpan háromnál (0,4%) nem ismerték fel a csontvázáttelet.

A záróvéleményük szerint az emlőrák utógondozásában elegendő a csontvázscintigraphiát a symptomás betegekre és a kockázatos csoportokra korlátozni, amennyiben a gondos fájdalom-anamnézis és a klinikai vizsgálat előzőleg megtörtént.

iffi. Pastinszky István dr.

A családi emlőrák előfordulás összefüggése a colonrákkal. Philips, R. F. és mtsa (Dept. Surg., Queen Alexandra Hosp., Portsmouth): Eur. J. Surg. Oncol., 1989, 15, 109.

A familiaris emlőrák gyakoriságának arányát az összes emlőrákok 10%-ára becsülik. Ez a csoport abban különbözik a sporadikus emlőrákok csoportjától, hogy az emlőrák társulhat colon vagy petefészek rákkal. Az irodalomból ismert 34 olyan emlőrákos család, amelyben 22 gastrointestinalis rákos beteget észleltek.

A szerzők tanulmányozták a familiaris emlőrákos családokban a vastagbélrák jelentkezését, és összehasonlították az adatokat a sporadikus emlőrákosokéval. 30 beteget soroltak a familiáris emlőrákosok közé és ezeknek 54 leszármazottját követték. 29 sporadikus emlőrákosnak 58 leszármazottját figyelték meg. A familiáris emlőrákosok rokonai 507-et tettek ki, 241 férfi és 266 nő, közöttük 17 vastagbélrákos beteget találtak. 11 férfit és 6 nőt. A relatív kockázata annak (RR), hogy a familiáris emlőrákosok rokona colonrákban megbetegedjenek 3,35%. A férfiak számára ez a kockázat 4,56% ($p < 0,05$), míg a nők szempontjából 2,26%. Az egész populációban a kockázat 1,8%-os. A familiáris emlőrákosok rokonai között 44 emlőrák fordult elő, a relatív kockázat ebben a csoportban 16,5%-os, az egész populációban a kockázat 6,2%-os.

A sporadikusan jelentkező emlőrákosok családtagjainak száma 452 volt, 221 férfi és

231 nő, közöttük 8 vastagbélrákos beteg fordult elő, 4 férfi és 4 nő. A RR 1,77%-nak adódott, az egész populációra vonatkoztatva a RR 1,8%-os.

Összefoglalva: úgy tűnik, hogy a sporadikus emlőrákosok csoportjában a a colonrák nem gyakoribb, (RR 1,77%), mint az egész populációban. A familiáris emlőrákosok rokonai között fokozott a kockázata annak, hogy colonrák fejlődjön ki, különösen érvényes ez a férfiakra. A szerzők úgy gondolják, hogy a familiáris emlőrákosok rokonai körében indokolt a mammographiás szűrés és a colonoscopia alkalmazása mindkét nemű családtagnak.

Póka László dr.

Az emlőcarcinomák emlőmegtartásos kezelése. Bender, H. G., Schnürch, H. G., Beck L. (Universitäts-Frauenklinik, Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1601.

A szerzők cikkük első felében az emlőrákos betegek kezelésében az utóbbi évtizedekben létrejött változásokat elemzik. A Rotter—Halsted-f. radikális mastectomiát a módosított radikális mastectomia váltotta fel. A 80-as évek közepén a londoni Guy's Hospital, a milánói Tumor Institut és az NSABP B—06 (USA) prospektív, randomizált tanulmányai az úgynevezett emlőmegtartásos kezelés eredményeiről számolnak be. A kombinált kezelést a T₁N₀M₀ stádiumú betegeken alkalmazták: a tumort tartalmazó segment vagy quadrans eltávolítása + axillaris blockdissectio + a megmaradó emlőállomány 50 Gy besugárzása, a tumorágy 10 Gy besugárzása. A hónalj nyirokcsomó metastasisok jelenléte esetén kemoterápiát is alkalmaztak. Az NSABP 4 cm-es tumorátmérőig terjesztette ki az indikációs területet. Az új kezelési móddal, ötéves megfigyelési időszak alatt, lényegében azonos eredményt értek el a recidívamentes, a metastasismentes és az ösztrolélésben, mint amit a módosított radikális mastectomiával lehetett elérni.

A szerzők az NSZK-ban hosszú ideje vizsgálják a különböző kezelési eljárások eredményeit a túlélés tükrében. A leírt eredmények alapján, a histopathologiai igazolt T₁N₀M₀ stádiumú emlőcarcinomás betegek csoportjában multicentrikus prospektív tanulmányt is indítottak az emlőmegtartásos kezelési mód hatásosságának a vizsgálatára. Véleményük szerint az emlőcarcinoma biológiai tulajdonságai miatt az ötéves követési idő rövid a végleges állásfoglaláshoz. A kezelés előnye, hogy a betegek nem szenvednek az emlőelvetés pszichikai traumája miatt, ugyanakkor a recidíva nagyobb kockázata veszélyezteti a hosszú távú gyógyulás lehetőségét. A semleges álláspont szerint a fiatalabb betegek számára jelenthet nagyobb biztonságot a módosított radikális mastectomia. Az NSZK-ban az emlőrekonstrukció jelentősége mindenki számára elérhető. A recidíva miatti emlőeltávolítások esetén a sugár-

kezelések miatt az emlőpótlás feltételei kedvezőtlenek.

A tapasztalatok feldolgozása után az NSZK-ban központi útmutatás kialakítására van szükség. Meg kell találni a helyes indikációs területet. Az útmutatásnak foglalkoznia kell az intézetek felszereltségével, a döntéshozatal illetékességével és módjával, a betegek kezelésének és ellenőrzésének a felelősségével. A multidiszciplináris együttműködés bármely objektív vagy szubjektív feltételének a hiánya a terápiás biztonságot veszélyezteti.

Zöllei István dr.

Összefüggés az „epidermal growth faktor” receptorok (EGFR) jelenléte és az endocrin terápiára adott válasz hiánya között, kiújuló emlőcarcinomában. Nicholson, S. és mtsai (Dept. Surg. and Clin. Onc., Univ. of Newcastle): Lancet, 1989, 1, 182.

Az „epidermal growth faktor” egy 53 aminosavból álló polypeptid, amely kimutatható primer humán emlőcarcinomából és annak nyirokcsomó metastasisaiból.

A szerzők azt vizsgálták, hogy milyen összefüggés van a betegek EGFR statusa és az endocrin terápiára adott válasz között. 221 primer operábilis emlőcarcinomás beteget követték átlag 24 hónapon át (3—60 hónap). A 221 beteg közül 99 esetben észlelték a tumoros folyamat kiújulását. 72 esetben alkalmaztak endocrin kezelést. Először gyógyszerként tamoxifent adtak (naponta 20 mg), második kezelésként kis dózisu aminoglutethimidet (naponta 2 x 125 mg) és hydrocortisont (naponta 2 x 20 mg).

A 35 EGFR pozitív tumoros beteg közül csak 5 reagált tamoxifen kezelésre, míg a 37 EGFR negatív beteg közül 15. A hormonterápiában ismert az oestrogen receptorok (ER) jelentősége, miszerint az ER pozitív esetek lényegesen nagyobb arányban reagálnak hormonterápiára, mint az ER negatívak. A szerzők vizsgálták, hogy az EGFR jelenléte befolyásolja-e az ER pozitív esetekben a tamoxifen kezelés hatásosságát. Azt találták, hogy az ER pozitív esetekben a tamoxifenre adott válaszreakciók arányát 44%-ról 29%-ra csökkentette az EGFR pozitívítás.

A remissio átlagos időtartama az EGFR negatív betegeknél 9 hónap (3—36 hónap) volt, míg az EGFR pozitív tumoroknál 7 hónap (6—11 hónap). A leghosszabb volt azon betegek remissiójának időtartama, akiknek a tumora EGFR negatív és ER pozitív volt.

További megfigyelés, hogy az EGFR pozitív betegek rapidabb progressziót mutattak mint az EGFR negatív betegek.

A szerzők azt találták továbbá, hogy a tamoxifen terápia után bekövetkezett progressio miatt alkalmazott valamilyen második endocrin terápiára (aminoglutethimid és hydrocortison) az EGFR pozitív betegek kevésbé reagáltak mint a receptor negatívak.

Normalizálja
a lipideket

LIPANTHYL

KAPSZULA

M 300

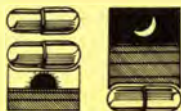
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA redukáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet. A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést. Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok: Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltozásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együtt járó akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsírfogyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok: Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnéziséből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekegyesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás: Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.



Mellékhatások: Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély),
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye),
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza).

Figyelmeztetés: A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni. Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki.

Csomagolás: 50 db kapszula.



Gyártja
a FOURNIER-DIJON cég
licence alapján a



KÓBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

CAVINTON®

H 500

injekció

tabletta



HATÓANYAG: 5 mg vinpocetinum tabl.-ként; 10 mg vinpocetinum (2 ml) amp.-ként.

JAVALLATOK: **Orálisan:** különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás, vagy sclerotikus) agyi keringészavarok pszichés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőszavarok, aphasia, apraxia, mozgászavar, szédülés, fejfájás csökkentése, a klimaktérium-szindróma vazovegetatív tüneteinek kezelése. Hipertenzív encephalopathia, intermittáló vaszkuláris cerebrális insufficiencia, angiospasztikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítása.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vaszkuláris, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneráció, parciális trombózis, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vaszkuláris, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labirintus eredetű szédülés.

PARENTERÁLISAN: Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovaszkuláris kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható, kizárólag lassú cseppinfúzióban.

ELLENJAVALLAT: **Terhesség.** Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok esetén a parenterális alkalmazás.

ADAGOLÁS: Naponta 15–30 mg (3-szor 1–2 tabl.), a fenntartó adag napi 15 mg (3-szor 1 tabl.), hosszabb időn keresztül.

Cseppinfúzióban a kezdő napi adag 20 mg (2 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) lassan infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban).

Ha a beteg állapota szükségessé teszi – és a toleranciája megengedi – óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott összmennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Az injekció heparinnal inkompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparinkezelésben részesül.

FIGYELMEZTETÉS: Az ampulla szorbitol-tartalma miatt diabéteszesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✱ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2ml); 50 tabl.



KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR



Hangsúlyozzák, hogy a relapsusban levő emlőcarcinomás betegeknél az EGFR jelenléte az endocrin terápiára adott válasz hiányának és a betegség rosszabb prognózisának előjelzője.

Balázs Mihály dr.

A D-vitamin lehetséges szerepe az emlőcarcinoma sejt proliferációjában. Colston, K. W. és mtsai (Dept. Chem. Path. and Med. Oncol., St. George Hosp., Med. Sch., London SW 17): *Lancet*, 1989, I, 188.

Az emlőcarcinomás betegek oestrogen és progesteron receptor státusának felmérése bizonyítottan hasznos az endocrin kezelésre adott válasz megjósolásában. Az oestrogen receptor pozitív tumorú betegeknél valószínűleg több hasznuk van az antioestrogen kezelésből mint az oestrogen negatívoknak.

A szerzők egy megelőző munkájukban már kimutatták, hogy az oestrogen receptorok mellett a női emlőtumorok több mint 80%-a tartalmaz 1,25 dihidroxivitamin D [1,25(OH)₂D] receptorokat. Az oestrogentől eltérően — amelyik stimulálja a tumor növekedését — az 1,25(OH)₂D gátolja a tumoros sejtproliferációt és elősegíti a differenciálódást.

Állatkísérletben vizsgálták a D-vitamin analóg 1-alfa-OH D₃ hatását a nitrosomethylurea indukálta patkány emlőtumorra. Azt találták, hogy az 1-alfa-OH D₃ intraperitoneális adagolása 28 nap alatt szignifikáns csökkenést okozott a tumor tömegében a kontrollcsoporthoz képest.

Humán vizsgálatokban immuncytokémiai módszerrel meghatározták 136 primer emlőcarcinomás beteg 1,25(OH)₂D receptor státusát. 123 beteg tumora receptor pozitív volt, 13 beteg receptor negatív. Megfigyelték egyrészt, hogy a receptor negatív betegek relapsusa szignifikánsan korábban következett be, mint a receptor pozitív tumorú betegeké. Másrészt azt találták, hogy a tünetmentes túlélés lényegesen hosszabb volt a receptor pozitív esetekben, mint a negatívokban. Ez alapján felvetik, hogy az 1,25(OH)₂D vitamin tumor proliferációt gátló hatással bír a receptor pozitív tumorokban.

Ennek a kérdésnek a tisztázásához azonban még további vizsgálatok szükségesek annál is inkább, mivel a vizsgált receptor negatív betegek számaránya nagyon kicsi volt. Egy nagyobb tanulmányra lenne szükség, amely hitelesíthetné ezen megfigyeléseket.

Balázs Mihály dr.

Microcalcificatio az emlőben lumpectomia és sugárkezelés után. Rebner, M. és mtsai (Taubman Center and University of Michigan Hospitals, Ann Arbor): *Radio-logy*, 1989, 170, 691.

Az emlőmegtartó műtétek terjedése nyo-

mán egyre gyakrabban kerül sor excisio és sugárkezelés után ellenőrző mammographiára. A szerzők 152 ilyen beteg követése során 10 esetben találtak a lumpectomia és sugárkezelés utáni években malignitásra gyanús microcalcificatiót. Mindegyik esetben reexcisio történt. A szövettani vizsgálat 4 betegben carcinoma kiújulását igazolta, melynek szöveti szerkezete az előzőleg eltávolított daganatával megegyezett. A recidíva egyik esetben sem volt tapintható, felismerésének alapja a mammographiás képen ábrázolt meszesedés volt. A többi hat beteg műtéti készítményében a szövettani vizsgálat jóindulatú elváltozást mutatott, stroma-fibrosist és intraductalis hyperplasiát. A meszesedés kimutatásáig az első műtét után átlag 32 hónap telt el, a hat jóindulatú esetben az átlag 16 hónap volt. További 17 betegben mutatott a mammographia jóindulatú jellegű microcalcificatiót, ezek megjelenésének átlagideje 10 hónap volt. Mammographiás ellenőrzéssel ezekben további átlag 18 hónap alatt nem észleltek tumoros progressiót. A 10 microcalcificatio a benignusnak és malignusnak bizonyult esetekben azonos jellegű volt, semmilyen támpontot nem nyújtott a kétféle folyamat elkülönítésére. A meszesedés minden esetben az eltávolított eredeti tumornak megfelelő helyen alakult ki. A négy malignus eset közül háromban az eredeti tumor is tartalmazott microcalcificatiót.

A tanulság, hogy daganatkimetszés és sugárkezelés után az emlőben kialakuló microcalcificatiót mindig malignitásra gyanúsra kell értékelni. A reexcisio csak akkor mellőzhető, ha egyértelműen benignus típusú microcalcificatióról van szó.

Lacay András dr.

Cholecystectomy utáni rák gyakorisága. Csoport tanulmány 30 éves követési idővel. Gudmundson, S. (Dept. Obstet. Gynec., Malmö Gen. Hosp., S-21401, Malmö Sweden): *Eur. J. Surg. Oncol.*, 1989, 15, 115.

Az utóbbi 10 évben számos közlemény foglalkozott a cholecystectomy és a colorectalis rák közötti összefüggéssel, kevesebb tanulmány jelent meg arról, hogy a cholecystectomyt átesett nők körében gyakoribb az emlőrák előfordulása. A szerzők az utóbbi kérdést vizsgálták epekő műtétet átesett nők 30 éven át tartó követésével.

Intézetükben az 1951–1955. évek folyamán 398 nőn végeztek cholecystectomiát, életkoruk 17–79 évig terjedt. Átlagosan 46 év volt. Ezek közül a betegek közül a cholecystectomy és rák közötti összefüggés tanulmányozása idején 1984-ben 394 beteg élt. Ebben a csoportban 70 különböző lokalizációjú rákos betegség fordult elő, ezeknek 38%-a, azaz 27 volt emlőrák. A várható előfordulás 14,83. Ebből következik a statisztikai értékelés alapján, hogy a kockázat 1,83 ($p = 0,002$). Ezenkívül megállapították, hogy 15 évi követési idő után a gy-

koriság nő, 25 év után a 3-szorosára. Ez a lelet alátámasztja azt a korábbi észlelést, hogy az emlőrákban elhaltakban feltűnő gyakorisággal találtak epekövet. A colorectalis rákokkal kapcsolatban nem lehetett szignifikáns összefüggést kimutatni, mások megfigyelése a pozitív összefüggést illetően talán csak bizonyos fajra jellemző.

A közös kockázati tényezők közül lehet gondolni az étrend, a hormonok, az alkat szerepére. Így az elhízás összefüggésére az epekő betegséggel és az emlőrákkal. Az oestrogen hormonkezelés növeli az epekő betegség és az emlőrák kockázatát.

A szerzők megjegyzik, hogy további tanulmányok tisztázhatják a cholecystectomy és az emlőrák közötti összefüggést.

Póka László dr.

A kuratív resectabilis végbélrák prognosztikai tényezőinek multivariáns elemzése. Domergue, J. és mtsai (Centre Paul Lamarque, 34094 Montpellier Cedex, France): *Eur. J. Surg. Oncol.*, 1989, 15, 93.

Intézetük (Montpellier Cancer Institute, Dept. Surg.) 15 év óta a végbélrák kezelésében a műtét előtti besugárzást és az ezt követő resectiót végzi. Korábbi közleményükben beszámoltak arról, hogy ez a kombinált módszer javítja az 5 éves túlélést, és csökkenti a helyi kiújulás gyakoriságát. A jelen tanulmányukban a prognosztikai tényezőket értékeli az 1979–1983-ig kuratíván kezelt végbélrákos anyaguk áttekintésével. Egyértelmű az, miszerint a kuratív radikális resectióval az 5 éves túlélés szorosan összefügg, míg a nem kuratív resectiók utáni 5 éves túlélés aránya igen alacsony. Sokkal nehezebb prognosztizálni azt, hogy a kuratíván kezelt betegekben milyen valószínűséggel fejlődik ki helyi kiújulás vagy májtájtét.

1979 és 1983 között 260 végbélrákos beteg részesült kuratív kezelésben. Ezek közül 208 beteg adatait vizsgálták felül. Kuratíván ítélték meg a kezelést, ha látható daganat nem maradt vissza és a szélek szövettanilag daganatmentesek voltak. A betegek átlagos életkora 64 év volt és 21–78 évig terjedt, a férfi/nő arány 2 : 1.

A követés minimális időtartama 3 év. A 208 közül 19 betegben alakult ki helyi kiújulás (9,8%), ezeknek 90%-a az első 3 évben. Az összes betegek 5 éves túlélése 55%-osnak bizonyult. A közvetlen műtéti halálozás 3,5%-osnak adódott. Az eredményeket matematikailag értékelték, a kontrollcsoportot a preoperatív besugárzást nem kapott betegek képezték.

A helyi kiújulás és az 5 éves túlélés tanulmányozása során 13 paramétert vettek figyelembe: életkor, nem, vércsoport, a daganat elhelyezkedése, hány quadránst foglalt magába, a daganat infiltrációját, nyirokcsomó áttéteket, a szövettani típus, műtét előtti besugárzás, a besugárzás utáni tumor sterilisatio, a műtéti típus, az erek átvágásának magassága, a resectio határának távolsága a daganat alsó szélétől.

A kiújulás gyakoribb volt, ha a daganat a rectum falát teljesen infiltrálta, ha quadránst foglalt magában, ha voltak nyirokcsomó áttétek, ha nem történt besugárzás, ha transanális resectiót készítettek. A mucinosa daganatok gyakrabban újultak ki, mint a jól differenciáltak, bár a különbség nem mutatott szignifikanciát. Az alsó harmad daganatainak recidíva aránya magasabb volt (27%), de ez nem bizonyult szignifikánsnak. Az 5 éves túlélés aránya is ugyanezekkel a tényezőkkel függött össze. A nem differenciált daganatok prognózisát szegényesebbnak találták.

Az eredmények megerősítik a preoperatív, külső sugárforrással történő besugárzás fontosságát. A sphincter megtartásos műtétek növekvő tendenciáját össze kell kapcsolni a műtét előtti besugárzással.

Póka László dr.

Az intraportalis infúziós kemoterápia nem homogén intrahepatikus drog eloszlásának kimutatása Tc-99m-MAA perfúzióval. Aeberhard, P. és mtsai (Kantonsspital CH-5000 Aarau, Switzerland): Eur. J. Surg. Oncol., 1989, 15, 119.

Kuratív colorectalis rák resectiót követően gyakori a májáttét, és ennek felismerése után az átlagos túlélés egy évnél kevesebb. A daganatsejt embolusok a vena portaen át jutnak a májba, és a sinusoidokban akadnak fenn. Világszerte nagy az érdeklődés a megelőző intraportalis infúziós kemoterápia iránt, az ilyen irányú prospektív tanulmányba mintegy 2000 beteget soroltak be. Svájcban az a gyakorlat alakult ki, hogy az infúziós katéter hegyét a vena portae törzsbe vezetik be. Úgy gondolják, hogy ezzel a drog egyenletes eloszlását biztosítják. A szerzők ezt Tc-99m-MMA perfúziós scanningsel ellenőrizték.

A tanulmányt 6 férfi és 4 nőbeteg végezték, életkoruk 48–69 év között volt, kuratív colorectalis műtéten estek át, és perioperatív adjuváns kemoterápiában részesültek. A betegek a műtét befejezésétől kezdve 7 napon át 500 mg/m²/24 óra 5-fluorouracilt kaptak intrahepatikusan, ezenkívül az első napon 10 mg/m² mitomycin C-t is infundáltak a v. portae katéteren át. A katéter helyzetét venogrammal ellenőrizték. A perfúzió megoszlását Tc-99m-MAA izotóppal scannelték. A betegeknek normális volt a májfunkciója, és nem volt kimutatható májáttétük.

A v. portae venogram megállapította, hogy a katéter hegye 8 betegben a megfelelő helyen volt, 2 betegben a jobb oldali főágba csúszott be, az egyikben megigazították.

A Tc-MAA scan 10 beteg közül 9-ben egyenlőtlen tracer megoszlást mutatott ki: a bal lebeny perfúziója kisebb volt, és egyes betegekben alig látható. Ellentétben a nagy nyomással adott kontraszt angiogrammal, amely egyenletes eloszlást igazolt.

A szerzők megállapítják, hogy a lassú intrahepatikus infúzió idején a bal lebeny-

be elégtelen mennyiségű drog jut, a máj kemoterápiás perfúziója nem homogén. Ezt avval magyarázzák, hogy a v. portaeban lévő katéter hegye inkább a bal fő v. portae ág felé irányul, és a véráram a drogot ide sodorja. Ezen a beteg helyváltoztatásával és a katéter mozgásával lehetne segíteni.

Póka László dr.

Palliatív kemoterápia szerepe előrehaladott kissejtes hörgőrákban. D. Fritze és mtsai (Medizinische Klinik V und Radiologie II der Städtischen Kliniken Darmstadt): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1663.

A szerzők kissejtes hörgőrákban szenvedő, kemoterápiában részesült betegek retrospektív értékelését végezték el. Az értékelésbe történt felvétel alapvető kritériuma a biztos szövettani diagnózis és a legalább 40% értékű Karnofsky-index volt. Eredetileg 40 beteget gyűjtöttek össze, de 4 beteget korai elhalálozása miatt, ami a kezelés megkezdése után négy héttel következett be, kihagytak az értékelésből. A korai elhalálozást a tumor gyors progressziója, szív és keringési elégtelenség illetve tüdőembólia okozták. Végeredményben tehát 36 beteg részletes elemzésére került sor.

12 beteg folyamata intratorakális volt (limited disease), míg 26 betegnél távoli áttétek — máj, agy, csont — voltak jelen (extensive disease). Az átlagos életkor 63 év (38–78), a Karnofsky-index átlaga pedig 60% (40–90) volt. A kezelés során 29 betegnél 4-Epirubicin + Cyclophosphamid + Vincristin kombinációt alkalmaztak, míg további 7 beteg a várható kardiális rizikó miatt VP-16 + Ifosfamid kezelést kapott. A kezeléseket 4 hetenként, összesen 6 alkalommal ismételték.

A remissziós ráta (CR + PR) átlagosan 67% volt, amelyen belül az arány kismértékben magasabb volt a lokoregionális folyamatokban (75%), mint az extenzív stádiumokban (63%). Szignifikánsan nagyobb volt a különbség a Karnofsky-index értékeitől függően: 50% alatti Karnofsky-index mellett 47%, míg 50% feletti index esetén 81% volt a remissziós ráta. Az 50% alatti Karnofsky-indexet mutatók csoportjában gyakoribbak voltak a szív és érrendszeri megbetegedések, továbbá máj-, agy- és csontáttételek. Ugyancsak jellemző volt ebben a csoportban a kezelés során fellépő súlyos haematológiai károsodás, a lázas állapot és a nagyfokú súlyvesztés. Az átlagos túlélésben is jellemző különbség volt a két csoport között: 50% Karnofsky-index alatt 4 hónap, míg 50% feletti index mellett 15 hónap.

Az anyag értékelése alapján szerzőknek az a véleménye, hogy előrehaladott esetekben és alacsony Karnofsky-index mellett, a lokoregionális folyamatokban alkalmazott agresszív kemoterápia nem javítja a prognózist. Még átmeneti remissziók esetén is súlyos mellékhatások nehezítik a beteg életminőségét, és nem járnak az élettartam meghosszabbodásával. Ezért ilyen esetek-

ben elsősorban tüneti ellátást, illetve az általános állapot javítását látják célszerűnek. Emellett rohamos progresszió esetén megkísérlelhető a kemoterápia, monoterápia vagy kevéssé toxikus kombináció formájában.

Karika Zsigmond dr.

A beteg és az orvos késedelme a bőrmelanoma felismerésében és kezelésében. Rampen, F. H. J. és mtsai (Sint Anna Ziekenhuis, J. Zwijnsloot 121, 5342 BT Oss., NL): Eur. J. Surg. Oncol., 1989, 15, 143.

A bőrmelanoma gyógyításában legfontosabb a korai felismerés és az adekvát kezelés, ezért szükséges a laikusok felvilágosítása is a korai tünetekről, annál is inkább, mert a betegség gyakorisága az utóbbi évtizedben fokozódott.

A szerzők tanulmányozták azoknak a tényezőknek fontosságát, amelyek szerepet játszanak a késedelmes felismerésben a betegek és az orvosok részéről.

Kérdőíveket töltettek ki az 1981–1983-ban kezelt 284 bőrmelanomában szenvedő (114 férfi és 170 nő) beteggel. A stádium beosztás szerint az I. stádiumba sorolták a metastasis nélküli primer daganatosokat, a II. stádiumba akiknek környéki nyirokcsomó áttétük is volt, a III. stádiumba azokat, akiknél távoli áttétet találtak. Az I. stádiumot 4 osztályba osztották a daganat vastagsága szerint.

A kérdőívek a következőkre terjedtek ki: a) kórelőzmény, a melanoma jelei, tünetei, a beteg társadalmi helyzete, pszichoszociális tényezők, ismeri-e a rákkérdést; b) a melanoma lokalizációja, pigmentáció, klinikai stádiuma; c) kezelési módok; d) patológia, microstaging Breslaw szerint. Az anyagot statisztikailag értékelték.

A késedelem és az életkor vonatkozásában a 65 évesnél idősebb betegek több mint 51%-a később 12 hónapnál többet, a fiatalabbnak csak 35%-a. Az idősebbek késése nem hozott rosszabb gyógyeredményeket; úgy tűnik, hogy idősebb korban a melanoma lefolyása kevésbé agresszív. A férfiaknál kevesebb előrehaladott betegség fordult elő, mint a nőknél ($p = 0,005$), és kedvezőbb volt a microstaging ($p = 0,005$). A beteg észlelése és az orvosi kezelés kezdete között eltelt idő hasonló volt mindkét nemben, bár a rejtettebb melanomát később észlelték ($p < 0,001$). A melanoma kiemelkedése hívta fel a beteg figyelmét először, ezt követte az átmérő növekedése, az elszíneződés, a vérzés, a viszketés, a kifeléelyeződés. A vérzés és a kifeléelyeződés késői jelek, de alarmirozók. Mindent egybevetve a betegek 78%-ában 3 hónap telt el alarmirozó tünetek és az orvosi kezelés között. A betegek többsége nem volt tisztában avval, hogy az észlelt bőrelváltozás rosszindulatú is lehet. Ha evvel tisztában volt, kedvezőbb microstaging lett az eredmény ($p = 0,079$), nem találtak bizonyítékot arra, hogy a magasabb társadalmi osztályba tartozó beteg többet tudott arról, hogy a beteg-

ség malignus is lehet. A melanomát többnyire a beteg, vagy közeli hozzátartozója fedezte fel, ritkábban került felismerésre mellékes leletként orvosi vizsgálat közben. Ha a beteg akkor fordult orvoshoz, mikor a betegség komoly kellemetlenséget okozott, a klinikai stádium magasabb volt.

Az orvosok késedelmében a várni és újra megnézni stratégia nem befolyásolta a microstaginget, mert ezt egészen korai esetekben alkalmazták. A véletlen felismerés kedvező volt a stádium szempontjából. A szövettani ellenőrzés elmulasztása esetén a betegséget a helyi kiújulás vagy az áttét megjelenésekor ismerték fel. A sebészek az esetek 80%-ában készítették próbaexcísiót, a bőrgyógyászok és a gyakorló orvosok 51%-ban, egyébként kicsipéses biopszia történt. A daganatok közül 67 volt amelanotikus, ezek prognózisa jóval kedvezőtebbnek bizonyult ($p = 0,002$), közülük soknál a kimetszéskor nem csináltak szövettani ellenőrzést, a recidíva megjelenésekor ismerték fel. A késedelmet 24 esetben a téves szövettani diagnózis okozta többségben a kicsipéses biopsziával kapcsolatban.

Tanulság: a tanulmány arra figyelmeztet, miszerint fokozni kell a laikus közönség felvilágosítását, és intenzívebbé kell tenni az orvosok oktatását annak érdekében, hogy javuljon a bőrmelanomák prognózisa.

Póka László dr.

Colon carcinomák lokalizációja. 600 eset retrospektív feldolgozása. Golematitis, B. C. és mtsai (Surgical Clinic, Athens University, Hippocraton General Hospital of Athens, Greece): Dis. Colon Rectum, 1989, 32, 14.

Az utóbbi években egyre több közlemény hívja fel a figyelmet az egyre szaporodó vastagbél daganatokra. Feltűnő a jobb colon növekvő érintettség. Mivel ez diagnosztikus és prognosztikus következményekkel jár, a görög szerzők 10 év vastagbél daganatos beteganyagát vizsgálták kétszer öt éves periódus alatt. Az 1978 és 1982 között 253, 1982 és 1987 között 347 betegből álló csoportokat a tumor lokalizációja szerint négy részre osztották: I. jobb oldali vastagbél (coecum, ascendens, flexura hepatica), II. haránt vastagbél, III. bal oldali vastagbél (flexura lienalis, descendens, sigma), IV. rectum. Ha több tumor volt jelen, akkor a legnagyobb daganat helye döntött. Mindegyik adenocarcinoma volt, különböző stádiumú differenciáltsági fokozattal.

A jobb colon részvétel 15%-ról (38 beteg) 21,4%-ra (74) nőtt. A többi három csoportban nem volt szignifikáns különbség. A rectum csoportban is jelentős növekedés volt, különösen a férfiak között.

A lokalizáció fenti változásának lehetséges magyarázata: új carcinogen fellépése, oncogének késleltetett időtartamú hatása,

mely együtt jelentkezett a diétás szokások megváltozásával és a növekvő várható életkorral. A digitálisan és rigid műszerrel elérhető tumorok száma csökken (a tanulmányban csak 44%), ezért a széketben levő okkult vérzés esetén colonoscopia szükséges!

Novák László dr.

Rectum carcinoma műtét előtti stádium meghatározásának összehasonlító vizsgálata. Waizer, A. és mtsai (Dep. of Surgery „A”, Beilinson Medical Center, 49 100 Petah-Tikva, Israel): Dis. Colon Rectum, 1989, 32, 53.

A rectum carcinomák preoperatív stádium meghatározása alapvető jelentőségű a kezelés és műtėti megoldás megválasztásának szempontjából. A modern technológia új lehetőségei (CT, transrectalis UH) jelentenek-e előnyt ebben?

68 beteg (46 férfi és 22 nő) került a szerzők vizsgálatába, az átlagos életkor 65 (28–82) év volt. Az összes tumor 3 és 10 cm közötti magasságban helyezkedett el az anus nyílástól számítva, tünetek 1–12 hónapja álltak fenn. Preoperatív iv. pyelographia, kontraszt bárium irrigoscopia, CT, transrectalis UH-vizsgálat történt.

Nicholls pozitív összefüggést talált a digitális vizsgálat és pathológiai eredmény között: Dukes A 70%-ban, B 75%-ban, C 90%-ban egyezt. Hildebrandnál 82%-ban, Beynon-nál csak 68%-ban volt összefüggő egyezés.

Saját vizsgálataik szerint a Dukes C csoportban volt a legmagasabb egyezés: 90%. A digitális vizsgálat eredményessége az ujj hosszúságától függ, a CT és transrectalis UH (Brul and Kjur Real Time Rotating Trans Rectal Ultrasound, 4 mHz) jól kiegészíti azt. A CT segítség a rectum inváziós mértékének megállapításában, hatásos a rectum körüli kóros nyirokcsomók diagnosztizálásában. A transrectalis UH képes a rectum fal öt rétegének differenciálására, pontossága 88-tól 100%-ig terjedhet.

A digitális, transrectalis UH és CT kombinált vizsgálata szinte minden esetben megfelelően látszik a rectalis carcinomák preoperatív stádium meghatározásához és a felállítandó gyógyítási tervhez.

A transrectalis UH-vizsgálat mellett szól a CT-vel összehasonlítva, olcsósága is.

Novák László dr.

Előrehaladott primer rectum adenocarcinoma kiterjesztett resectiója. Orkin, A. B. és mtsai (Section of Colon and Rectal Surgery, Urology, Radiation Oncology, Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester, Minn. USA): Dis. Colon Rectum, 1989, 32, 286.

Colorectalis carcinomában szenvedő betegek 5–22%-ában a műtét során jelentős,

környezetét infiltráló kismedencei tumoros conglomeratum található. Többségükben, a távoli áttét hiányában is, csak palliatív beavatkozás: inkomplett resectio vagy proximalis colostoma történik.

A szerzők vizsgálták az 1956–1984 közötti távoli metastasis hiányában curatív műtéten, en bloc resection átesett betegeket. A 65 beteg 32%-ánál (21) postoperatív sugárkezelés, 6%-ánál (4) perioperatív kemoterápia is volt. A kiterjesztett resectio inditációját műtét közben határozták el, ha a beteg általános állapota ezt lehetővé tette. Kizárták a vizsgálatból a synchron tumort (uterus, hólyag), ha öt éven belül metachron tumor resectiója történt, ha nyilvánvaló metastasis is fennállt (máj), valamint, ha a resectio nem volt en bloc a folyamat elégtelen felismerése miatt. Fagyasztott metszetek segítségével ellenőrizték a műtét alatti ében való kimetszést. A fenti kritériumoknak 65 beteg felelt meg, mely az említett időszak alatt rectum carcinomák miatt operált betegek (4212) 1,5%-a volt. 15 férfi, 50 nő, átlagéletkor 61 (28–87).

41 betegnél — (mind nő) — a hólyag kivételével az összes kismedencei szervet eltávolították. Hat férfinél az összes kismedencei szervet exstirpálták. A maradék 18-nál (28%) kiterjesztett resectio történt, mely nem foglalta magában mindegyik kismedencei szervet.

Abdominoperinealis exstirpacio 37 (57%), alacsony elülső resectio 20 (31%) esetben történt. Nyirokcsomó áttét 49%-ban nyert bizonyítást.

Az ötéves túlélés 52%-os, a tízéves 28%-os volt, egyébként a várható élettartam 88 és 74%-os.

Halálokok: 65%-ban ismételt tumoros megbetegedés, a többiben főleg cardiovascularis ok. Legtöbb recidíva a Dukes C stádiumban volt, az invasio mélységétől függetlenül.

A világirodalomban a morbiditás és mortalitás javuló tendenciát mutat, de még ma is igen magas. A Mayo klinika feldolgozása szerint a kiterjesztett resectio ötéves túlélése 52%, hasonló az összes rectum tumor miatt operált betegekhez. A leghosszabb követési idejű vizsgálatot végezték el, átlag 9 év a túlélőknél. Szövődményeik (20%) szignifikánsan alacsonyabbak a publikáltaknál (38–77%). Érdekes, hogy a kor és a vastagbél resectio típusa a prognózist nem befolyásolta. Váratlan eredmény, hogy a nyirokcsomó áttét és az invasio mélysége (Dukes beosztás), valamint a tumor differenciáltsági foka (Broders' grade) nem számítottak szignifikáns prognosztikai faktornak. Megerősítik, hogy a tumor mérete és a szövettani invasio mélysége semleges a prognózis szempontjából, akkor, ha a kimetszés tökéletes. Bár műtét közben igen nehéz a gyulladásos reakciót elkülöníteni a tumoros terjedéstől, a colorectalis sebész, urológus, onkológus team együttes munkája elérheti az optimális sikert, ezért az arra alkalmas betegeknél törekedni kell az agresszív és komplett kiterjesztett resectióra.

Novák László dr.



Ralf Peters: Der Schutz des Neugeborenen, insbesondere des missgebildeten Kindes. Az újszülött, különösképpen a torzszülött gyermek védelme F. Enke Verlag, Stuttgart, 1988, 290 oldal. DM 42,—

A könyv az „Orvostudomány jogi és etikai vonatkozásai” című sorozatban jelent meg.

Szerző a tübingeni Eberhard Karls egyetem jogi fakultása munkatársa. Célkitűzése az újszülött, különösen a torzszülött gyermek védelmében kialakult nézetkülönbségek összefoglalása. Az élet védelmének büntetőjogi történeti áttekintése képezte munkája alapját.

A téma körüli vita arra utal, hogy a vizsgálódás szempontjai szerteágazóak, gyorsan elérik az „életre alkalmatlan élet” leértékelés kritikus határát. Vizsgálja, hogy a jogtörténetben milyen előfeltételekkel minősítették az újszülöttet teljes jogú embernek és részesült ennek megfelelő védelemben, milyen szerepet játszott ebben a születés és a torzképződés.

A könyv felépítése megkönnyíti az összefüggések megvilágítását, de az ismétlődések — történelmi áttekintésről lévén szó — a változó szempontok szerint összeállított részekben elkerülhetetlenek.

Bevezetésképpen foglalkozik az újszülöt-tel kapcsolatos tradicionális álláspontokkal. A korai időkben az újszülött nem élvezett szankciókkal megerősített védelmet az életére törő támadásokkal szemben, melyet a szülők kezdeményeztek. Az apa döntötte el, hogy az újszülöttet megtartsák, megöljék vagy kihelyezzék-e? Ezen jogát vallási és erkölcsi korlátok szabályozták.

A klasszikus és nem klasszikus római jog, az egyházi jog, valamint a germán és korai német jog szerint változott az újszülött életvédelme. A keresztény hit, az egyház befolyása következtében nyert érvenyt az újszülött életvédelme a szülőkkel szemben is. A gyermekölés szigorú büntetőjogi üldözése a késői középkor óta csaknem kizárólag nők ellen irányult, akik többnyire házasságon kívül született gyermeküket ölték meg. A „szűkebb értelemben vett gyermekölés” ténye 1891-ben került a német büntető törvénykönyvbe. A büntetést mérséklő okként kezdetben a nő „becsületét érintő szükséghelyzetét”, majd pszichés és gazdasági szükséghelyzetét és a szülés okozta izgalmi állapotát tekintették.

Rómában Konstantin császár megtiltotta a gyermekölést, de mint „szükségintézkedést” megengedte a gyermekváltást. Az egyház propagálta a középkorban a templomajtó elé történő kihelyezést. A büntetés egyedül sohasem volt hatásos védelem az újszülött gyermekekre nézve, kiegészítő intézkedésekre is szükség volt.

A Constitutio Criminalis Carolina hatálybalépéséig (1532), a német jogban nem

tettek különbséget megszületett és meg nem született gyermek megölése között.

A szövetségi törvényhozás 1975-ben állást foglalt, hogy már a nidáció az emberi élőlény folyamatos fejlődésének kezdetét jelenti és nem a születés jelent döntő állomást az élethez való jog szempontjából. 1983-ban a szövetségi bíróság állapította meg, hogy a „nyitó” fájdalmak megjelenése által válik a magzat emberré az ölési bűncselekmény szempontjából.

Az orvosok sem tekintik döntő állomásnak a születést az emberré válás szempontjából és hasonló véleményen vannak a teológusok is. A „születés” kritériumának legitimációs krízise a büntetőjogi életvédelem szempontjából először a Contergan perben jelentkezett. A bíróság 1983. áprilisi ítéletében arra utal, hogy „jogi, politikai szempontból hézagok találhatók a büntetőjogban”, a meg nem született gyermek gondatlanságból okozott károsítása esetében.

Az ún. eugenetikai indikációnál már érvényes jog alapján ellentmondás jelentkezhet a nem büntetendő terhességmegszakítás és a megszületett gyermek életjoga között. Nevezetesen, ha röviddel a 22 hetes határidő lejártá előtt elvégzett terhességmegszakítás a gyermek születéséhez vezet, előfordulhat, hogy a gyermek súlyosan károsodik, ennek ellenére életben marad. Az orvosi beavatkozás tendenciája egyik pillanatról a másikra, a megszületett gyermek megtartására vonatkozó kötelezettséggé válik.

A büntetőjogi életvédelem rendszerét tehát újra át kell gondolni, mert az eddigi kritérium — a születés mint cezúra — nem elegendő, a nem büntethető terhességmegszakítás és az életben tartási kötelezettség között.

Teljesen új életvédelmi problémát vetnek fel — az emberi élet kezdetére vonatkozóan — a csírasejteken az in vitro fertilizációs és géntechnikai beavatkozások. Ehhez rendelkezésre állnak filozófiai, teológiai, valamint biológiai tapasztalatok.

A lélekkel rendelkezés, „meglelkesítés” körüli vita mutatja, mennyire tekintették a gyermek emberi létét valódi vagy képzelet alakjától függőnek. A torz gyermek massa carnis, jogilag mint monstrum volt értékelhető, így már „kezdettől nem volt az ember fogalmához” sorolható.

Ploetz „Utopie vom Bürgerbrief” című könyve szerint a társadalom dönthet minden újszülött életjoga felett (1895). Ez a Harmadik Birodalomban alapul szolgált ahhoz, hogy minden nemkívánatos életet kegyetlen módon „kiirtsanak”. A nemzeti szocialista irodalomban a „szelekcionak” „germán” formáit az újszülötthez vonatkozóan a jelenkor számára is példamutatóként tüntették fel.

Az emberi és személyi élet közötti megkülönböztetés kérdésében Ebbinghaus a „teljes embert” az éntudathoz kapcsolta. A

70-es években terhességmegszakítási vita került előtérbe, amelyben szociológiai szemléletet alapul véve, hasonló következtetésre jutottak.

A legutóbbi időben az állati és emberi szociális magatartás közötti kapcsolat külön tudományágnak, a szociobiológiának volt a témája. Eszerint minden embernek és állatnak szociális magatartása az evolúció szempontjából magyarázható. A biológiában, a magatartáskutatásban elért ismereteket át kell vinni az etikába és a jogba. Legtöbbször azonban tisztázatlan marad a jog részére, milyen következtetések vonhatók le pl. abból, hogy gorillánál és csimpánznál nagyszámú gyermekölés figyelhető meg.

Fontos szerepet kap a súlyosan sérült újszülött meghalni hagyása és az eugenetikai indikáció alapján történő terhességmegszakítás kérdése. A megoldásra javasolt kritériumok különbözősége arra utal, hogy még nem érkezett el az ideje vitát lezáró fogalmi meghatározásnak. A megoldás alapját ott kell keresni, ahol keletkezett, nevezetesen a technikában, amely az élet meghosszabbítása tekintetében az orvosi teendő lehetőségeit kiszélesíti. Szem előtt kell tartani azonban, hogy „rendkívüli eljárások”, amelyeket tegnap specialisták csak nagy felkészültség és kockázat mellett használtak, ma már az orvosi standardhoz tartoznak.

Kérdés tehát, hogy az orvosi teendő kötelezettsége kizárólag a rendelkezésre álló technikai lehetőségekhez igazodik-e? Míg az élet számos területén nemcsak a kötelezettségek, hanem az ember technikai lehetősége adta cselekvési joga is kérdéssé vált — mert nem láthatja előre, hogy annak milyen következményei lesznek az emberre és közvetlen környezetére —, az orvosi beavatkozás terén a helyzet döntően másként van. Az orvos cselekvése közvetlenül egy meghatározott emberre irányul, az élet meghosszabbításával jogrendünk legnagyobb értékét, az egyén életét mint az emberi méltóság bázisát szolgálja. Ennek következtében minden alkalmazott eszköznek helyénvalónak kell lennie. Ezen szempontok kiemelését szerző történelmi vizsgálatai fontos eredményének tekinti.

A másik oldalon a technika saját dinamikát mutat, amelyben adott nagyságrend tiranikusává válhat, „bizonyosfajta öntevékeny erővé, melynek mi kivitelezők paradox alárendeltjei leszünk”. Ez a helyzet, hogy az orvos rabszolgája lesz a rendelkezésre álló technikának, a történelemben új.

A német orvosi jogi társaság 1986-ban kidolgozott egy javaslatot súlyosan károsodott újszülöttek orvosi kezelési kötelezettsége hatáiról. Az orvosi gyógyítási kötelezettségből indulnak ki, az összefüggéseket meggyőzően ismertetik, de itt is kitűnnek a hiányosságok az egyes határese-tekkel kapcsolatos megokolás szempontjából.

Az emberi élet kezdetére vonatkozó, életvédelemmel összefüggő történelmi tapasztalat és vita arra utal, hogy nyilvánva-

lóan mélyen gyökerező függőség áll fenn életerő és életjog között. A jogtörténelemnek és jogfilozófiának a „jog” és „hatalom” hagyományos témái, viszont alig vizsgálták eddig az életvédelemnek testi és lelki erőtlől és egészségtől való függőségét. A prénatalis diagnosztikával kapcsolatosan egyre több károsodott, sérült élet megszüntetésére kerül sor, ha valóban „még időben eltávolítható” esetről van szó.

A tapasztalat arra tanít, hogy minden élet kezdetben segítségére szorul, a végén talán ismét segítségére szorul, sőt talán a „közép-ső életévekben” is mindig másokra utalt marad. Ezért felmerül a kérdés, hogy nem inkább az ember segítségére szorulását kellene életének védelme szempontjából alapul venni, mintsem bármilyen teljesítménnyel kapcsolatos definíciót.

A segítségére szorulás azt is jelenti, hogy az ember aláveti magát másoknak. Elsősorban arra kell törekedni, hogy szociálpolitikai és gondozói „eszközökkel” a gyermek elfogadására irányuló feltételeket meg lehessen teremteni. Az államnak és társadalomnak feladata a keretfeltételek megteremtése, amelyek segítségével ezek a gyermekek „elfogadhatók” lesznek. Az NSZK-ban, nem utolsósorban válaszként a Harmadik Birodalomnak az életjogot figyelmen kívül hagyó felfogására, az emberi méltóság és az ember életjoga tiszteletben tartása feltétlenül kötelező, éppen azokkal szemben, akik magukat nem tudják megvédelmi és érdekeiket nem tudják képviselni.

A szerzőnek a kevésbé kutatott területen való rendszerező törekvése dicsérendő. Felhívta a figyelmet arra, hogy fogalmi fogyatékossga, milyen széles skálán mozgó vizsgálati időszak felölélése következtében alig voltak elkerülhetők.

A könyv nagyszámú irodalmi adatra épül. A szerző utal arra, hogy a monstrum kérdéséhez csak kevés munka állt rendelkezésre az orvostörténeti kutatás irodalmában. A monstrum esetek életvédelmével összefüggő jogtörténeti munka pedig gyakorlatilag nem létezik.

A jogi következtetések korszerű humánus szemléletet tükröznek. A szerző ismé-

teltlen rámutat a nemzeti szocialista ideológia szélsőséges antihumánus, faji megkülönböztetése következményeire. Az állam hatalma a Harmadik Birodalomban faji, ideológiai befolyásra az újszülöttek egy része ellen fordult, tervszerűen törekedett az „értékes életek” támogatására és „csökkentértékűek” elpusztítására.

A könyv nyelvezete jellegéből adódóan nehézkes, mindenekelőtt a jog e területén járatosak számára érthető könnyebben.

A mű nemcsak jogász olvasóknak ajánlható, hanem számos terület szakorvosának, igazságügyi szakorvosok, szülész szakorvosok, fejlődésneurológia területén működő, mozgássérült gyermekek kezelését végző szakorvosok, valamint szociológusok számára is.

Gondos tárgymutató az eligazodást, a szerkesztés pontosságát az anyag áttekintését segíti.

Somogyi Endre dr.

Hans Peter Rosemeier: Medizinische Psychologie. 1988. Ferdinand Enke, Stuttgart. 246 o., 75. ábra, 18 táblázat DM.

A pszichológia és a pszichiátria között lévő különbség gyakran még az orvosok számára sem egyértelmű; sokan a klinikai pszichológiát, az általános pszichológusok szakképesítését azonosnak tartják az orvosi pszichológiával.

A berlini Freie Universität Orvosi Pszichológiai Intézetének pszichológus professzora és munkatársai az 1975-ben és 1978-ban kiadott könyvüket jelentősen átdolgozták, tartalmilag áttekinthetőbbé szerkesztették. A névmutató és a tárgymutató ezernél több szakkifejezést tartalmaz. A témában elmélyülni kívánó számára az irodalomjegyzék a hatszázat meghaladja. Az orvosi pszichológia az orvostudomány része. A klinikum számára *technikai készséget* nyújt a kórelőzmény felvétele, a beteggel való beszélgetés eljárásaira, *kognitív stratégiát* ajánl a döntéshozókészítés, a problémamegoldás, valamint a megfigyelés és diagnosztika módszereihez, és fejleszti az *affektív kompetenciát* az önértékelésben, önkritikában, a kudarcértésben, a terhelő

orvosi tevékenységek, mint az intimitás és a halál kezelésében. Az orvosi pszichológia messzemenően azonos a betegség- és egészséglélektannal, szoros kapcsolatban áll a klinikai pszichológiával, pszichofiziológiával és a pszichoszomatikus orvoslással és történetileg a pszichiátriával. Az orvoslásban jelentősége alapvető, nagyobb, mint a pszichiátriáé. Nincs olyan orvosi tevékenység, mely nélkülözhetné az orvosi lélektan ismereteit és technikáit. Ehhez ez a könyv jól tagolt, a lényegre kiemelő tárgyalásban tartalmazza az ismeretanyagot. Szerecsésen ötvözi a hagyományos német kísérleti pszichológia, a pszichofiziológia, állatlélektan korábbi és újabb felismeréseit a dinamikus lélektan szemléletével, bemutattva a személyiségfejlődés szakaszait, torzulásait, a személyiség vizsgáló eszközeit. Részletesen tárgyalja a veleszületett és szociális tanulás révén elsajátított magatartásformákat, a szexuális viselkedést. Önálló fejezetekben foglalja össze az orvos-beteg kapcsolat sajátosságait, valamint a betegszerepben való viselkedést a compliance-től a haldoklás, a halál és az öngyilkosság kérdéséig. A tankönyv orvostanhallgatók számára készült, összhangban az orvosi pszichológia Mainzban, 1987-ben közreadott tárgykatalógusával. A szerzők nem kötelezték el magukat egyik pszichológiai irányzat mellett sem, az alapvető kutatási eredmények, szemléletmódok bemutatására kerülnek. A szöveg jól áttekinthető, a legfontosabb ismeretanyag színes háttérből emelkedik ki, a kulcsfogalmakat kövér betűvel szedték. A magyar olvasó — összevetve Popper Péter egyetemi orvosi pszichológia jegyzetével — hiányolhatja a pszichoterápia alapjainak bemutatását. Feltelezhetően tudatosan maradt ki az orvosi pszichológia tananyagából, a pszichoterápia nálunk is postgraduális képzés, melynek keretében a sajátélmény kiképzés alapkövetelmény. Ez a könnyen olvasható, jól tagolt könyvecske minden orvosnak ajánlható, aki saját tevékenységének és betege viselkedésének pszichológiai vonatkozásait iránt érdeklődik.

Ozsváth Károly dr.



Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Lenin krt. 75.

Megrendelés esetén utánvétellel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44×23×20 cm méretű és
40×23×20 cm méretű
orvosi táskát
többrekeszes recepttartót
kétféle nyíló ampullatartót
vérvnyomásmérő-tokot

3492,— Ft,
677,— Ft,
978,— Ft,
349,— Ft-ért.

Közületeket is kiszolgálók!

Telefon: 1-531-875



MEGJELENT

TRANSZFÚZIÓ (1989. 3. sz.)

- Dr. Olti Ferenc: Beszámoló a Véréllátó Hálózat 1988. évi működéséről. I. Vértételezési tevékenység, készítmény-előállítás, transzfúziós felhasználás, gazdasági helyzet
- Dr. Rácz Zoltán: Vérplazma fagyasztása áramló hideg levegőben

ORR- FÜL-GÉGEGYÓGYÁSZAT (1989. 3. sz.)

- Speer Józsefné dr., Ribári Ottó dr., Korpácsi Péter, Martikány D. István dr.: Cochleáris implantációra alkalmas betegek kiválasztása
- Komora Valéria dr., Küstel Marianna dr.: Hallásvizsgálatok gyermekkorban
- Küstel Marianna dr., Komora Valéria dr.: Agytörési audiometriai vizsgálatok gyermekkorban
- Bodó Gabriella dr., Vízkelety Tibor dr.: A csontvezetés változása hallásjavító műtétek után
- Nagy Tibor dr., Szűcs János dr., Jókay István dr., Lampé István dr.: A gége localis amyloidosisának öt esete
- Németh György dr., Schlegel Wolfgang dr.: CT-felvételre alapuló háromdimenziós (3-D) besugárzás tervezés parotistumoroknál, valamint külsőhallójárat-, közép- és belsőfüldaganatoknál, irreguláris mezőkön át történő telekobaltbesugárzások
- Mink Antal dr., Gáti István dr., Székely József dr.: Nagyméretű orrköly eltávolítása perkután veseműtéknel használatos ultrahangos közúzóval
- Élő János dr., Müller Zoltán dr.: Új klinikai megfigyelés a kateternyílás helyének meghatározására a fej-nyaki daganatok intra-arteriális kemoterápiájában
- Hacki Tamás dr.: Az elektrolottográfia klinikai gyakorlati alkalmazása
- Szathmáry György dr., Nagy Tibor dr.: Iskolai hallásvizsgálók tapasztalatai Kisvárdán és vonzáskörzetében
- Schmidt Katalin dr., Böszöky Béla Pál dr., Gerold Stanek dr.: Izolált progresszív halláscsökkenés képében megjelenő Lyme borreliosis
- Pap Uzonka dr.: A nyak nyílt, éles sérülése
- Kincses Gyula dr., Lázár József dr., Tóth László dr., Lampé István dr.: Mikroszámtógépes szakirodalom-nyilvántartó rendszerünk

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM (1989. 4. sz.)

- Rák Kálmán dr.: Prothrombotikus, praethrombotikus állapot, manifest thrombosis: fogalmi és laboratóriumi megközelítés
- Szabó Ferenc dr., Márcz István, Wessely Mária dr., Vajda György dr., Khoór Sándor dr. és Kékes Ede dr.: Az egészséges bal kamra diastolés funkciójának vizsgálata Doppler echocardiográfiával
- Szabó Ferenc dr., Márcz István, Wessely Mária dr., Vajda György dr., Khoór Sándor dr. és Kékes Ede dr.: Az egészséges szív systolés funkciójának vizsgálata Doppler echocardiográfiás vizsgálattal
- Nagy György dr., Minik Károly dr. és Kánya László dr.: Dieulafoy-féle gyomornyálkahártya laesiók, caliber persistens arteria vérzések urgens panendoscopos beteganyagunkban
- Udvardy Miklós dr. és Rák Kálmán dr.: A szérumszteroidok vizsgálata arteriosclerosisban és diabetes mellitusban

Székely György dr., Tóth Katalin dr., Szalay László dr., Schwab Erzsébet dr., Jungbauer Gizella dr., Ragályi Géza dr. és Szlamka István dr.: Táplálkozás hatása a portális keringésre — vizsgálataink duplex ultrasonográfiával

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLÉ (1989. 4. sz.)

- Kiss Zsuzsanna dr. és Horváth Attila dr.: A VIRONOSTIKA Micro-ELISA anti-HTLV-III, VIRONOSTIKA anti-HIV Uni-Form és ABBOTT Recombinant HTLV-III EIA ellenanyagtesztet érzékenységének összehasonlítása szűrőből választott savópanelen
- Várkonyi Viktória dr., Takácsy Teréz dr. és Terstyánszky Edit dr.: A rizikófaktorok jelentősége a vénás eredetű lábszárfekélyek kialakulásában

MAGYAR SEBÉSZET (1989. 4. sz.)

- István Miklós, István Lajos: AIDS a sebészetben
- Farkas Iván dr., Tulassay Zsolt dr., Papp János dr.: A heveny biliaris pancreatitis endoszkópos kezelése. Retrospektív nemzetközi tanulmány
- Rozsos István dr.: Jejunum interpositióval végzett gyomormoskolas helye a gastroduodenalis pepticus fekélyek sebészeti kezelésében
- Köves István dr., Radó Judit dr., Rahoty Pál dr.: A vastagbél endometriosisa
- Hetényi András dr., Cs. Nagy Gábor dr., Horváth Katalin dr.: Adatok a primer varikozitás differenciáldiagnosztikájához. Profunda-perforans és térdhajlati perforans okozta visszártágulatok
- Ményhei Gábor dr., Márk Bertalan dr., Szabó Mária dr., Endrédi József dr.: Vena Cava Plicatio késői eredményei: kontrollvizsgálata izotóp venográfiával
- Regöly-Mérei János dr., Ihász Mihály dr., Dubecz Sándor dr., Záborszky András dr.: Az urgens ultrahangvizsgálat jelentősége az akut sebészeti körképet utánzó urológiai megbetegedések felismerésében
- Szűcs Géza dr., Hányó János dr., Takács Imre dr., Kiss János István dr.: Kiterjesztett műtételt elvégzett mediastinális malignus fibrosis histiocytoma
- Szentléleki Károly dr., Morvay Krisztina dr., Böszörményi Mátyás dr., Pintér Alán dr., Nagy Lajos dr., Juhasz Ferenc dr., Török Géza dr.: Különböző műtét-típusok hatása a kísérletes gyomorrák gyakoriságára patkányban

ACTA PHARMACEUTICA HUNGARICA (1989. 5. sz.)

- Nosztray Klára, Szabó Judit és Szegi József: Propranolol hatása a patkány szív ouabain—szenzitív Na⁺, K⁺—ATPáz aktivitására
- A. Shalaby, R. El-Shehaby and A. Aboul-Kheir: I. Using alkaline potassium mercuric bromide solution and sulphide selective electrode
- Csiba András: Kolorimetriás módszer izoniazid (INH) meghatározására vizes oldatból és biológiai folyadékokból
- Kovácsné Hadady Katalin: Aminosavtartalmú állatgyógyászati infúzió metionin és triptofán tartalmának mérése
- Vámos József, Kapolka Pál, Szász György és Józán Miklós: Funkciós csoportok hidrofób konstans értékeinek (ΔR_m) vizsgálata. I. Nyílt (TLC) és zárt (OPTLC) kromatográfiás rendszerben meghatározott ΔR_m értékek összehasonlító vizsgálata
- Iff. Regdon Géza, Bakó Gizella és Mezey Géza: Elektroda-gélek reológiai vizsgálata. II. A mechanikai és hőstabilitás vizsgálata

ORVOSKÉPZÉS (1989. 5. sz.)

- Dr. Leővey András: Az endokrin és az immunrendszer kapcsolata
- Dr. Pálóczi Katalin és dr. Szegedi Gyula: Az angioimmunoblastos lymphadenopathia és az autoimmun betegségek kapcsolata
- Dr. Irsy Gábor és dr. Péterfai Éva: Újabb lehetőségek a cukorbetegség diétájában
- Dr. Szabó Béla, dr. D. Tóth Ferenc, dr. Gergely Lajos: Az interferonok daganatellenes hatása
- Dr. Köves István: Praediverticulosis-e a colitis?
- Dr. Mikita János, dr. Mátrai Árpád és Bogár Lajos: Rövid áttekintés a haemoreologia módszertanáról
- Dr. Riskó Tibor: Dollinger és a magyar ortopédia
- Dr. Karádi István: Az Lp(a) lipoprotein patofiziológiai és klinikai jelentősége

KÓRHÁZ- ÉS ORVOSTECHNIKA (1989. 5. sz.)

- Dr. Katona Zoltán: A Doppler-hatás története és jelentősége a gyógyításban
- Pikó Béla: Lokalizációs segédeszköz kialakítása kompressziós tubusból
- Dr. Szendrői Tibor, dr. Misztó György: A Doppler-vizsgálat jelentősége az alsó végtagi verőérmegbetegedések diagnosztikájában
- Dr. Katona Zoltán: Az orvostechnika története. A nagyfrekvenciás sebészet
- Hans-Joachim Slischka: Villamos berendezések biztonsági előírásai az NDK egészségügyi létesítményekben

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLÉ (1989. 8. sz.)

- Nádor Györgyi, Kuhn Endre, Stefanits Klára: Hodgkin-kór a központi idegrendszerben
- Barsi Judit, Rihmer Zoltán, Lajos Judit, Czece Éva, Varga Miklós, Arató Mihály: Csökkent celluláris immunitás endogén depressziós és mániás betegségeknél
- Nemessuri Judit, Simon Lajos, Zöld Bálint: Neurotikus betegek rövid időtartamra tervezett ambuláns csoportpszichoterápiájának tapasztalatai
- Kánya Judit, Clemens Béla: Benzodiazepinek konvulzív hatása epilepsziás betegekben
- Szekeres Valéria, Szabó Mihály: Az artéria carotis interna thrombosisának localis fibrinolyticus terápiája
- Herczeg Ilona, Nagy Sára: A kisgyermekkoros psychosis tünetei változása Haloperidol-kezelés mellett
- Balds István, Romhányi György: Az emberi meningioma sejtek filamentózus citoskeletális szerkezetének kimutatása polarizációs mikroszkóp segítségével

FOGORVOSI SZEMLÉ (1989. 9. sz.)

- Dr. Dénes J., dr. Domokos Gy., dr. Gábris K., dr. Juhasz G., dr. Nagy B., dr. Radóczy B. és dr. Werner P.: Amino-fluorid készítmények alkalmazásának eredménye fogszabályozó kezelés alatt
- Dr. Németh Gy., dr. Schlegel, Wolfgang és dr. Szabó Gy.: Új besugárzási módszer a szájúreg ép szöveteinek fokozott sugárvédelmére az alsó állcsont környezetében lévő daganatos sugárkezelésekor
- Dr. Vágó P.: Az állkapocsízületi diszfunkció kórköztanának vizsgálata. III. Az eredmények elemzése
- Dr. Madlén M., dr. Keszthelyi G., dr. Albert M. és dr. Nagy A.: A tejfogak attríciója
- Dr. Budai M.: A caput és collum mandibulae fracturájának kezelése Andresen—Häupl készülékkel
- Dr. Forrai J.: Adalékok a szifiliszesnek vélt fogelváltozások történetéhez

A Magyar Reumatológusok Egyesületének Nyugat-dunántúli Szekciója és a Hévízi Állami Gyógyfürdő-kórház 1990. január 12-én 14.00 órákor tudományos ülést tart az Állami Gyógyfürdő-kórházban (Hévíz, Dr. Schulhof sétány).

Téma:

Az arthrosisok aetiopatogenesise.

Előadó: dr. Balogh Zoltán kandidátus

A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1990. január 18-án (csütörtökön) 14.00 órákor tudományos ülést rendez a kórház könyvtárában (Bp., XII., Kút-völgyi út 4.).

Téma:

1. Diagnosztikus lehetőségek az izotóp laboratóriumban

Előadó: Dr. Vágfalvy Ilona

2. Diabéteses betegek terápiájának indikációja, gondozásuk kritériumai

Előadó: Dr. Sándor Béla

3. Új gyógyszer, a Stromba alkalmazása lipodermatosclerosisban, illetve az ulcus cruris gyógykezelésben

Előadó: Dr. Hunyi László

4. Fura dantinn okozta eosinophil syndrome

Előadó: Dr. Csák Ilona

5. Procainamid által provokált SLE

Előadó: Dr. Komócsin Márta

6. Endoszkópos módszerek, érdekesebb esetek video bemutatása

Előadó: Dr. Szabó Miklós

MEGHÍVÓ

A Magyar Sebész Társaság Vezetősége tisztelettel értesíti, hogy a „Fiatal Sebészek Fórumára” az „Életminőség a sebészeti beavatkozások után” című témát tűzte ki, melynek első előadás-sorozatára 1990. január 19-én pénteken, 14.00 órákor kerül sor a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinikájának tantermében (Budapest, VIII., Üllői út 78.).

A tudományos ülés programja:

1. Takács István dr., Kovács István dr.: (Debrecen, II. Sebészeti Klinika) Stoma vagy endoprotezis. Életminőség, kilátások palliatív műtétek után

2. Nagy Attila dr.: (Esztergom II. Sebészeti Osztály) Felmérés a colostoma irrigálás hatékonyságáról a magyar ILCO klubtagok között

3. Simon Annamária dr., Kirschner László dr.: (Sárvár, Sebészeti Osztály) Túlélés és életminőség akut vastagbélműtétek után

4. Bencze György dr., Baráth István dr., Virágh Balázs dr.: (Budapest, Péterfy S. u. Kh. Sebészeti Osztály) Palliatív colon resectiók az életminőség javítására

5. Virágh Balázs dr., Bencze György dr., Baráth István dr.: (Budapest Péterfy S. u. Kh. Sebészeti Osztály) Colostoma képzés korszerű technikája

6. Szabó György dr., Koltai Pál dr., Mike Miklós dr., Orbán Imre dr.: (Budapest, Tétényi úti Kórház Sebészeti Osztály) Vastag és végbéldaganat műtéten átesett betegek élete 5 év után gondozási tapasztalatai alapján

7. Hanyik János dr.: (Miskolc, Semmelweis Kh. Sebészeti Osztály)

A nyelőcső palliatív műtétei.

8. Nasri Alotti dr.: (Budapest, Sebészeti Tan-szék) Nyelőcső carcinoma miatt Akiyama műtét-ben átesett betegek posztoperatív életminősége

9. Baráth István dr., Bencze György dr., Virágh Balázs dr.: (Budapest, Péterfy S. u. Kh. Sebészeti Osztály) Inoperábilis nyelőcső tumorok pertubációja endoprotezissel

10. Kirschner László dr., Simon Annamária dr., Szabó Gyula dr.: (Sárvár, Sebészeti Osztály) Az életminőség alakulása ulcus miatt végzett PSV műtétek után — 56 beteg utánvizsgálata

Üléslelnök: Dr. Baradnay Gyula

Üléstídkár: Dr. Csiky Miklós

Megjelenésére feltétlenül számítunk!

Budapest Főváros Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága tudományos ülést rendez 1990. január 16-án 14.00 órákor a kórház üléstermében (Bp., XX., Köves u. 2-4.)

Program:

1. Dr. Kardón Dezső, dr. Losonci Endre: Endoscopia: lehetőségek és korlátok.

2. Dr. Losonci Endre, dr. Kardón Dezső, dr. Varga Erika, dr. Rátvai Edina, dr. Ruszty László: Gyomorvérzők és sorsuk

3. Dr. Újhelyi Piroksa, dr. Kardón Dezső: Hasmenéssel járó, ritka vastagbélbetegségekről.

4. Dr. Simon Piroksa, dr. Losonci Endre: Pneumatosis intestinalis crassi

A Budapest Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Kállai Éva Kórházának Tudományos Köre 1990. január 24-én, szerdán, 14.00 órai kezdettel a Kórház előadótermében (Bp., VIII., Kállai É. u. 6-8.) tudományos ülést rendez.

Üléslelnök: Ménesi László dr., a Tud. kör elnöke

Program:

1. Csorba Éva dr., Mészáros Gábor dr., Pozsonyi Zsuzsanna dr.: Égési pontrendszerekről

2. Kákósy Tibor dr., Bojkovszky Beatrix dr., Lászlófi Marianna dr., Papp Csilla dr.: Hemisindromát okozó cerebrovascularis laesion átesett betegek kockázati tényezőinek elemzése idősebb betegeken

3. Gál Valéria dr., Turbucz Ágnes dr., Ménesi László dr.: Angiosarcoma

1989. november 10-én megalakult a Magyar Onkológusok Társaságának Uroonkológiai Szekciója.

Az érdeklődők jelentkezését várja: Dr. Romics Imre adjunktus, 1085 Bp., VIII., Mária u. 39.

Tisztelt Kollégák!

Az elmúlt háromnegyed év alatt mintegy 20 000 megkeresés jutott el a Magyar Orvosi Kamarához, melyekben belépési szándékukat nyilvánítták ki. Nem kevés nehézséget okozott e nagy mennyiségű jelentkezés feldolgozása. A gyakran sérült, vagy pontatlanul, olvashatatlanul kitöltött jelentkezési lapok, vagy azok elkallódá-

sa miatt bizonyára sokan vannak, akik jelentkezésük után nem kaptak értesítést.

Bizonyára többen vannak olyanok is, akik még nem jeleztek belépési szándékukat, de szeretnének MOK tagok lenni.

Kérjük Önöket, hogy a mellékelt címeken keressék meg a jelzett személyeket, akik egy-egy területi kamara tisztségviselői. Ők segítségükre lesznek eddigi gondjaik, vagy a későbbi jelentkezők megoldását.

Baranya megye: Dr. Péley Iván ig. főorvos, Megyei Tanács Gyermekek-Kórház, 7601, Pécs, Nyár u. 8. Tel: 13-144/50

Bács-Kiskun megye: Dr. Domján Lajos főorvos, Megyei Kórház, Kecskemét, Nyíri u. 38. Tel: 76/20-488

Békés megye: Dr. Szepesvári Elemér, Megyei Kórház-Rendelőintézet, Gyula, Semmelweis u. 1. Tel: 61-833

Csongrád megye: Dr. Csernay László prof. SZOTE Izotópdiaosztikai Tanszék, Szeged, Korányi fasor 8.

Győr-Sopron megye: Mosonmagyaróvár: Dr. Pálos Tibor, Mosonmagyaróvár, Flesch K. u. 6. Sopron-Kapuvár: Dr. Kalló Kamil, Kapuvár

Komárom megye: Balassagyarmat: Dr. Csékey László, Városi Kórház, Balassagyarmat, Deák F. u. 7.

Pest megye: Gödöllő: Dr. Makra Csaba, EEI-Gödöllő, Festi u. 1. Tel: 28/10-655, Cegléd: Dr. Bányai Ildikó, Városi Tanács „Toldy F.” Kórház-Rend. int. Cegléd, Törteli u. 1-3., Éder: Dr. Opitz Viktória, Érd, Csurgói u. 25. Tel: 26/45-877, Vác: Dr. Kardos Zoltán, Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet. Vác. Szőnyi T. tér 3.

Somogy megye: Nagyatád és környezete: Dr. Mohr Tamás, Segesd, Körzeti Rendelő, Kossuth u. 58., Siófok: Dr. Kynsburg Béla körzeti orvos, Siófok, Ady E. u. 56., Marcali: Dr. Metz József, Fonyód, Lenin u. 20.

Szabolcs-Szatmár megye: (Nyíregyháza) Dr. Mezey Károly ig. h. főorvos, Kisvárdai Kórház-Rend. int. Árpád u. 26.

Szolnok megye: (Jászszági) Dr. Buk János főorvos, Városi Tanács Kórház-Rend. int. Jászberény, Semmelweis u. 2. Tel: 57/12-577

Tolna megye: Dr. Hulin István, Megyei Kórház-Rend. int. Szekszárd, Béri Balogh Á. u. 5-7.

Veszprém megye: Ajka: Dr. Horváth Katalin, Városi Kórház, Ajka, Korácsi F. u. 1. Tel: 11-788, Veszprém: Dr. Berki Emília, Rendelőintézet, Veszprém, Konkut tér 1., Tapolca: Dr. Hubert János, Tapolca, Juhász u. 43/d. III/1., Pápa: Dr. Szabó Lajos ov. főorvos, Városi Kórház-Rendelőintézet, Pápa, Jókai u. 5-7.

Zala megye: Dr. Patakfalvi Albert főorvos, Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Zalaegerszeg, Zrínyi M. u. 1. Tel: 11-420

Dr. Gyenes György tanszékvezető egyetemi tanárt 1989. november 10-én, az osztrák Radio-onkológiai Társaság tiszteletbeli tagjává választotta.

A MGYT és MDT közös Gyermekekből Szekciója 1990. január 30-án (kedden) de. 10.00 órákor tudományos ülést rendez a Novo-Nordisk cég támogatásával az Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet előadótermében (J épület).

Téma:

II. típusú diabetes mellitus a gyermekkorban. Részvételi szándék bejelenthető: Dr. Halmos Tamás oszt. vez. főorvos, 1529 Budapest, XII., Pihenő u. 1.



PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(249/c)
„A Szolnok megyei Tanács Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet Főigazgató Főorvosa (Szolnok, Vörös Hadsereg u. 39–41.) pályázatot hirdet
3 fő szakorvosi állásra az újszázadi Pszichiatriai és Rehabilitációs Osztályra.

A pályázat elbírálásánál pszichiatriai szakképesítés, illetve gyakorlati rendelkezők előnyben részesülnek.

Emellett várjuk szakvizsga előtt állók, illetve pályakezdekők jelentkezését is.

Bérezés: szakorvosok esetében — szakmai gyakorlatától függően — kemelt bérezés, pályakezdekők esetében 10 000,— Ft/hó.

Elhelyezés az intézet területén belül kettő, illetve háromszobás szolgálati lakásokban — orvosházaspár jelentkezése előnyben —.

Kedvezményes étkeztetés az intézményen belül megoldott.

Az osztály sávfeladatakat lát el. Az akut pszichiatriai betegellátás mellett rehabilitációs és munkaterápiás részleggel is rendelkezik.

A pályázatot megjelenéstől számított 30 napon belül — a 7/1987. (VI. 30.) EüM. sz. rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott mellékletekkel — az intézet főigazgató főorvosának lehet benyújtani.

Az állások a pályázat elbírálása után azonnal elfoglalhatók.”

Dr. Kun Ákos
mb. főigazgató főorvos

(264/a)
„A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (1751 Budapest, Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet

1 üzemi főorvosi állásra. Pályázati feltétel: üzemi szakorvosi képesítés, valamint az előírt szakorvosi munkakörben eltöltött 10 éves gyakorlati idő.

1 nyugdíjazás folytán megüresedett belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra.

Az állás azonnal elfoglalható. Kinevezés határozatlan időre létesül. Az állás betöltéséhez belgyógyász szakorvosi képesítés szükséges.

1 a kórház intenzív terápiás-anaesthesiológiai osztályán megüresedett orvosi állásra.

Szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek, de szakképesítéssel nem rendelkezők vagy pályakezdekők is pályázhatnak.

1 a kórház sebészeti osztályán megüresedett segédorvosi állásra.

1 laboratóriumi szakorvosi állásra,

1 tudógyógyász szakorvosi állásra a Tudógondozó Intézetben,

1 ortopéd szakorvosi állásra a járóbetegellátás területén.”

Dr. Molnár Lajos
főigazgató főorvos
az orvostudományok kandidátusa

(266)
„A Mezőhegyes Városi Tanács Utókezelő Kórháza felvételt hirdet 2–3 évre osztályos orvosi állás betöltésére.

Belgyógyászati érdeklődés előnyös. Férőhely biztosított.”

Dr. Hecsei Imre
igazgató főorvos

(267)
„Lajoskomárom Nagyközség Közös Tanács Elnöke (Lajoskomárom, Tanácsköztársaság u. 4. Telefon: 1.) pályázatot hirdet — nyugdíjazás miatt megüresedett — körzeti orvosi állásra,

1200 lélekszámú Szabadhidvég községbe.

Bérezés az érvényben lévő jogszabályok szerint.

Ügyeleti szolgálat, naponta összevont ügyelet, 3 orvos bevonásával megszervezett.

Kétszobás — rendelővel egybeépített — komfortos, garázzsal ellátott, kertes családi házat biztosítunk.

A pályázatokat a tanács elnökéhez kérjük benyújtani.”

Csulik György
tanácselnök

(268)
„Orosháza Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézete igazgató főorvosa (Orosháza, Könd u. 59. 5901) pályázatot hirdet az intézmény csecsemő- és gyermekosztályának osztályvezető főorvosi állására.

Feladata a 64 ágyas osztály, újszülött részleg, gyermek-kardiológia, a területi gyermekgyógyászati járóbeteg-ellátás irányítása, vezetése, képzési- és továbbképzési feladatok ellátása, a tudományos munkába bekapcsolódás.

A kinevezés határozott időre, 4 évre szól.

A lakás megbeszélés tárgyát képezi. Az állás 1990. január 1-től elfoglalható.

A pályázathoz szakmai és vezetői programot csatolni kell.”

Dr. Antal Mihály
igazgató főorvos

(269)
„Orosháza Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézete igazgató főorvosa (Orosháza, Könd u. 59. 5901) pályázatot hirdet az intézet II. sz. belgyógyászati osztályának osztályvezető főorvosi állására.

A pályázó feladata a 77 ágyas belgyógyászati osztály, a területi belgyógyászati járóbeteg-ellátás irányítása, vezetése, képzési- továbbképzési feladatok ellátása, a tudományos munkába való bekapcsolódás a munkatársak bevonásával.

A kinevezés határozott időre — 4 évre — szól. Az állás 1990. január 1-től tölthető be. Bérezés az érvényes bérutastás szerint. A lakás megbeszélés tárgyát képezi. A pályázathoz szakmai és vezetői programot kell csatolni.”

Dr. Antal Mihály
igazgató főorvos

(270)
„Letenyi Egészségügyi Központ igazgató főorvosa (Letenyi, Kárpát u. 3.) pályázatot hirdet az alábbi orvosi állások betöltésére:

1 nőgyógyász szakorvosi,

1 újonnan szervezett, napi 2 órában körzeti fogorvosi feladatokat is ellátó, prevenciós fogorvosi állásra.

Az állások azonnal betölthetők.

Illetmény a 14/1983. ÁBMH. sz. rendeletben foglaltak, ill. megegyezés szerint.

Az álláshoz lakást biztosítunk.”

Dr. Kustor Erzsébet
ig. főorvos

(272)
„Kiskunfélegyháza „Kiskunság Idősek Otthona” igazgatója (6100 Kiskunfélegyháza, Nádasdy u. 12.) pályázatot hirdet intézeti orvosi állásra.

Pályázni a megjelenéstől számított 30 napon belül lehet. Bérezés szolgálati időnek megfelelően megegyezés alapján.

Lakás lehetőség megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás 1990. január 1-től tölthető be.”

Szécsényi Istvánné
intézet igazgató

(273)
„A Tamási Városi Tanács Kórház-Rendelőintézete 7084 Pincehely (Vörös Hadsereg u. 92.) igazgató-főorvosa meghirdet

1 fő szülész szakorvosi állást a Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályra

1 fő sebész szakorvosi állást

Az állások azonnal betölthetők.

Pályakezdekők jelentkezését is várjuk.

Orvosházaspár jelentkezése esetén anaesthesiológus, labor, illetve röntgen orvosi állást is tudunk biztosítani.

Az Intézet területén 3 szobás összkomfortos lakások állnak rendelkezésre.

Bérezés megegyezés szerint.

Dr. Dobrovich Mária
igazgató főorvos

(275)
„Dunakeszi Egyesített Egészségügyi Intézményhez tartozó

Psychiátriai gondozó intézetben szakképesítéssel rendelkező pszichiátert alkalmazni kívánunk 1990. január 1-től.

Jelentkezés: Dunakeszi, Tanácsköztársaság u. 75–81.

Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosánál

Tel.: 06-27-41809”

Dr. Muskó Alexandra
igazgató főorvos

(276)
„Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye igazgató főorvosa (8301 Tapolca, Ady E. u. 1.) pályázatot hirdet a Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályon megüresedett szülésznőgyógyász szakorvosi állás betöltésére.

Az állásra fiatal szakorvosok jelentkezését várjuk, de szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.”

Dr. Mészáros István
az orvostudomány kandidátusa
kórházigazgató főorvos

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Beloianisz u. 8. Megjelenik 15 300 példányban
A kiadásért felel Prof. Dr. Árkay István igazgató

Telefon: 1310-781

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/135

Előfizetési díj egy évre 1296,— Ft, negyedévre 324,— Ft, egyes szám ára 25,— Ft

Széchenyi Nyomda, Győr 10.576 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

DENTOCAR®

tabletta

AQUA ET SALES MINERALES

ODONTOLOGICA

HATÓANYAG: 0,5 mg natrium fluoratum
(= 0,23 mg F) tablettánként.

JAVALLAT: A fogszuvasodás megelőzése.

ADAGOLÁS: Adagolását csakis a lakosság által — az adott településen — fogyasztott ivóvizek fluorid-tartalmának pontos ismeretében lehet megállapítani. Az ivóvíz fluoridtartalma és a gyermek életkora szerinti adagokat a táblázat tünteti fel.

Életkor (év)	< 0,25 mg/l	0,25—0,5 mg/l	0,50—0,75 mg/l
	fluoridtartalmú ivóvíz esetén a napi adag		
< 2	1 tabl. (= 0,23 mg F)	—	—
3—4	2 tabl. (= 0,46 mg F)	1 tabl. (= 0,23 mg F)	—
5—6	3 tabl. (= 0,69 mg F)	2 tabl. (= 0,46 mg F)	1 tabl. (= 0,23 mg F)
> 7	4 tabl. (= 0,92 mg F)	3 tabl. (= 0,69 mg F)	2 tabl. (= 0,46 mg F)

Különösen nagyobb adagok alkalmazásakor figyelembe kell venni a gyermek testtömegét is; a napi 0,03 mg/ttkg fluoridmennyiséget nem szabad túllépni.

0,75 mg/l vagy ennél több fluoridot tartalmazó ivóvíz esetében adása felesleges, sőt káros is lehet.

FIGYELMEZTETÉS: A tabl.-kat naponta kell adagolni. Ha adagolása néhány napra megszakad, a kimaradt adagot nem szabad összegyűjtve egy alkalommal pótlólag beadni.

MEGJEGYZÉS: ✚ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Caries megelőzésére a megyei (fővárosi) Gyermekfogászati Operatív Bizottság által kiadott és az illetékességi területre érvényes adagolási szempontok alapján a körzeti orvos és a körzeti gyermekgyógyász rendelheti.

Gyermekek közösségeiben (Csecsemő- és Gyermekotthonok, napközi otthonok, óvodák, iskolák stb.) — a részükre biztosított pénzügyi keret terhére — a gondozásuk alatt levő gyermekeknek *térítésmentesen* kell kiadni: a közösségbe nem tartozó gyermekek részére legfeljebb 100 tablettát *térítésmentesen* rendelhető.

A Dentocar rendelt mennyiségét a gyermek törzslapján kell nyilvántartani.

CSOMAGOLÁS:

100 tabl.

500 tabl. (Csak gyermekek közösségei részére szolgáltatható ki)



CHINOIN BUDAPEST 

BRINALDIX® 10 mg és 20 mg tabletta

antihypertensivum, diureticum

HATÓANYAG:

10 mg, ill. 20 mg clopamidum tablettánként.

JAVALLATOK:

Különböző eredetű ödémás állapotok (szívelégtelenség okozta, terhességi, nefrózisos, posztrombotikus ödéma, májcirrhózis okozta ascitesz, premenstruációs panaszok).

Tartós kortikoszteroid-kezelés okozta folyadékretenció. Enyhe és közép súlyos hipertónia: önmagában vagy más vérnyomáscsökkentővel. Enyhe keringési elégtelenség.

ELLENJAVALLATOK:

Hipokaliémia, hiponatrémia, hipoklorémia. Akut glomerulonefritisz, urémia, súlyos vese- és májkárosodás, szulfonamidokkal szembeni túlérzékenység. Addison-kór.

ADAGOLÁS:

Egyéni beállítást igényel.

Különböző eredetű ödémás állapotok: kezdő adag naponta 20–40 mg, lehetőleg reggel, étkezés után. Szükség esetén 60–80 mg-ra emelhető. Fenntartó adag naponta 10 mg vagy másodnaponként 20 mg. Hipertónia: 5–10 mg reggel. Refrakter esetben az adag 20 mg-ra emelhető vagy más típusú vérnyomáscsökkentővel kombinálható.

MELLÉKHATÁSOK:

Hipokaliémia, hányinger, hányás, a húgysav- és vércukorszint emelkedése, bőrpír.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Óvatosan adható:

— lítiumsókkal (a lítium kiválasztás a vesén keresztül csökkenhet).

FIGYELMEZTETÉS:

Tartós kezelés esetén káliumban gazdag élelmiszerek fogyasztása (száritott gyümölcs, főzelékfélék, gyümölcslevek, hal, sovány sajtok) vagy káliumpótlás, valamint a kálium, húgysav- és vércukorszint időnkénti ellenőrzése javasolt.

Vese- és májelégtelenség esetén a káliumszint, köszvényes betegekben pedig a húgysavszint rendszeres ellenőrzése szükséges. Cukorbeteg antidiabetikum-adagjait és diétáját Brinaldix-kezelés alatt újból be kell állítani. Terhesség és szoptatás alatti alkalmazása fokozott óvatosságot igényel.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni vagy bal-eseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

20 tabletta (10 mg); 20 tabletta (20 mg).

SANDOZ AG. BASEL licence alapján készül.

A Brinaldix® védjegy a SANDOZ tulajdona.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST



ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 2. SZÁM 53—108. OLDAL

BUDAPEST, 1990. JANUÁR 14.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1296,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 25,— FT

EBRIMYCIN®

gél

EREDETI MAGYAR SZÉLES SPEKTRUMÚ LOKÁLIS ANTIBIOTIKUM

ÖSSZETÉTEL: 20 mg primycinium sulfuricum,
200 mg lidocainum 10 g alkoholtartalmú gélben.

JAVALLATOK: Traumás eredetű friss, felszínes
sérülések, égések, roncsolások bakteriális fer-
tőződésének megelőzésére, primycinérzékeny mik-
roorganizmusok által fertőzött sérülések, roncsolá-
sok, műtéti sebek, trophikus fekélyek (pl. ulcus cruris,
decubitus), nekrotikus alapú nyílt gennyedések (pl.
gangraena fistula, krónikus osteomyelitis, absces-
sus), felszínes és mély gennyedések (pl. folliculitis,
acne vulgaris, impetigo contagiosa, ecthyma, turun-
culus, carbunculus, panaritium) helyi kezelése.

ELLENJAVALLAT: Lidocain iránti túlérzékenység.

ALKALMAZÁS: Helyi; a gél a sérült, égett, ron-
csolt, fekélyes felszínre közvetlenül, vékony rétegben
— nyílt kezelés — vagy steril gézlapra téve, zárt kötés
formájában, napi 1—3 alkalommal kell felvinni. A
felületről a gél steril vizes oldattal lemosható.

MELLÉKHATÁSOK: Az alkalmazást követően
múló, helyi égő, csipő jellegű fájdalomérzés fordulhat
elő, elsősorban nagy kiterjedésű égés, roncsolt sebek
kezelésekor. Primycinallergiát, ekzemat, gyulladást
nem észleltek.

FIGYELMEZTETÉS: Nagyobb felületen történő,
különösen gyakori alkalmazás esetén gondolni kell a
lidocainfelszívódás lehetőségére. Zárt kezelés esetén
javasolt az Ebrimycin® géllal kezelt felület bebotése
előtt az alkohol elpárolgását megvárni.

CSOMAGOLÁS: 10 g-os tubusonként

CHINOIN BUDAPEST 

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETEI
SZÖVETSÉGÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

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

*

131. ÉVFOLYAM

*

2. SZÁM

*

1990. JANUÁR 14.

TARTALOMJEGYZÉK

Vincze Péter dr., Madácsy László dr., Brooser
Gábor dr., Gát György dr. és Fehér Annamária dr.:

Pubertás hatása a diabeteses microangiopathia
alakulására 55

Springer Verlag gondozásában megjelent szakkönyvek 58

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Horváth György dr., Szirmai István dr., Guseo And-
rás dr. és Than Zoltán dr.:

Megyei kórházban működő Medicor CT 0100
diagnosztikai jelentősége cerebrovascularis
kórképekben 59

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kiss Mária dr., Husz Sándor dr., Soós József dr. és
Szalay Ferenc dr.:

Antimitochondriális antitestek kimutatása immundif-
fúziós, ELISA és immunfluoreszcenciás
módszerekkel 67

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Bősze Péter dr., Kovács Zsuzsa dr. és László
János dr.:

Csőkevényes petefészkek szindróma 75

HORUS

In memoriam Wittmann István (1909—1989) 79

In memoriam: Dr. Duka Zólyomi Norbert
(1908—1989) 80

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándor-
gyűlésének pécsi története 81

Folyóiratreferátumok 85

Könyvismertetések 103

Hírek 105

Pályázati hirdetések 105, 108

A Szoc. és Eü. Min. tájékoztatója 107

LIPANTHYL®

kapszula

M 300

Összetétel:

100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás:

A koleszterinszintézis kulcsenzimjét a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet.

A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést.

Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok:

Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együttjáró akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsírsanyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok:

Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás:

Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.

Mellékhatások:

Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély)
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye)
- köszvényellenes szerekkel (húgsavürítő hatást fokozza)

Figyelmeztetés:

A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni!

Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Csomagolás: 50 db kapszula

Gyártja: a FOURNIER-DIJON cég licence alapján a Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Vincze Péter dr.,
Madácsy László dr.,
Brooser Gábor dr.,
Gát György dr.
és Fehér Annamária dr.

Pubertás hatása a diabeteses microangiopathia alakulására

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház-Rendelőintézet, Miskolc, Szemészeti Osztály
(osztályvezető főorvos: Gát György dr.)
Orvostovábbképző Egyetem, II. Gyermekgyógyászati Klinika
(igazgató: Velkey László dr.)
Orvostovábbképző Egyetem, Szemészeti Klinika
(igazgató: Brooser Gábor dr.)

A szerzők fluorescein angiográfiával követték a retinalis microangiopathia alakulását a pubertás időszakában 34, I. típusú diabeteses gyermekben. Az eredményeket a hasonló betegség-tartamú kontroll csoporttal összevetve, eltérően egyes korábbi irodalmi adatoktól, arra a következtetésre jutottak, hogy a sexualis érés folyamata, tartósan jól kontrollált diabetes esetén nem befolyásolja lényegesen a retinalis microangiopathia alakulását. A fiatal felnőttkorban gyakran tapasztalható gyors progresszióban jelentős szerepet tulajdonítanak az addig rendszeres életkörülmények (iskola, család) hirtelen megváltozásának is.

Effect of puberty on the development of diabetic microangiopathy. Fluorescein angiography was used to follow the development of retinal microangiopathy at the time of puberty in 34 children with type I diabetes. When the results were compared with those for the control children who had suffered from the disease for a similar length of time, it was concluded that (in contrast with certain literature data) the process of sexual maturation does not essentially influence the development of retinal microangiopathy if the diabetes is maintained under good control for a long-lasting period. Appreciable roles in the rapid progression that is frequently observed in early adulthood are attributed to the sudden changes in the previously systematic living conditions (school, family, etc.).

Napjainkban, amikor a diabetes korszerű terápiája adott a klinikum számára, s ezzel a cukorbeteg élettartama jelentősen meghosszabbodott, az angiopathiás szövődmények váltak a betegség fő problémájává, a beteg sorsának meghatározójává.

A diabeteses microangiopathia, ezen belül a retinopathia etiopathogenesise az utóbbi évtizedek számos kutatási eredménye ellenére tisztázatlan. Az eredmények eltérő voltak, nemegyszer ellentmondásosságának hátterében a vizsgált populációk, a vizsgálati módszerek és azok érzékenysége különbségei, és részben a megítélés szubjektív tényezői játszhatnak szerepet. A microangiopathia kialakulásában szereplő tényezők egyszerre vannak jelen, együttesen hatnak, így egy-egy faktor szerepének meghatározása nehéz. A kutatók túlnyomó többsége megegyezik abban, hogy a tartósan fennálló hiperglikémia és a betegség tartam döntően befolyásolják a microangiopathia kialakulását (1, 2, 4, 7, 11). Egyéb tényezők szerepét azonban eltérően ítélik meg. Ilyenek: az életkor, a nem, az anyagcsere-állapot, a HLA típus, a növekedési hormon, a systolés vérnyomás, a Hgb A₁ és a szérum triglicerid szint alakulása, a pubertás időszakának hormonális változásai, a kezelés jellege és intenzitása.

Fiatalkori diabetesben a tartós hiperglikémia által kiváltott növekedési hormon túlprodukció részben az alap-

anyagcsere fokozásán, részben nemkívánt reológiai változások indukálásán keresztül valószínűleg hozzájárul a microangiopathia keletkezéséhez (9). A pubertás időszakában bekövetkező gyors hormonális változások kóroki szerepe az érszövődmények létrejöttében, illetve súlyosbodásában tisztázatlan, és behatóbban csak kevesek által vizsgált kérdés (3, 8). Korábbi tapasztalatok alapján hagyományosan elfogadott, hogy a nemi érés időszakában a microangiopathia progressziója felgyorsul, és később, 17–18 éves kor után a retinopathia rohamosan súlyosodik. Újabban néhány szerző eredményei ezt nem erősítik meg egyértelműen (2, 11).

Jelen vizsgálatunk célja, hogy közelebb jussunk a pubertás diabeteses retinalis microangiopathiára gyakorolt hatásának tisztázásához.

Betegek és vizsgálatok

Az Orvostovábbképző Egyetem II. Gyermekklinikáján ellenőrzött I. típusú diabeteses gyermekek közül 1980–88 között 104 gondozottnál 240 alkalommal végeztünk szemfenéki fluorescein angiográfiát. E módszer a legapróbb hajszálereket is láthatóvá teszi, így a diabeteses microangiopathia korai felismerésére és követésére egyaránt alkalmas már a preklinikai stádiumban, amikor szemtükrrel a szemfenéken még nem látunk eltérést (2. ábra).

A gondozottak közül két csoportot választottunk. Az elsőbe (pubertás csoport) az a 34 beteg került, akinek a pubertás időszaka előtt és után egyaránt készült angiográfia. A nemek aránya: 16 lány és 18 fiú. Életkoruk az első vizsgálatkor $12,2 \pm 2,1$ (SD) év, a betegség tartam $3 \pm 0,65$ (SD) év, az ismételt vizsgálatkor pedig

Kulcsszavak: diabeteses microangiopathia, pubertás, etiopathogenetikai tényezők, monokomponens inzulin

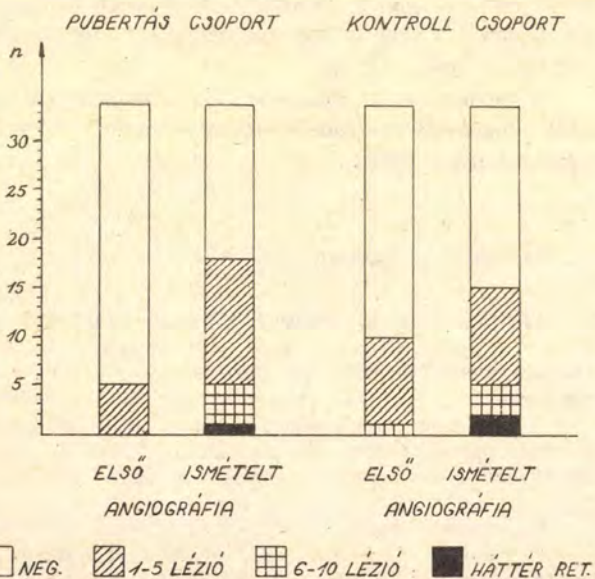
17 $\pm$ 3 (SD) év, illetve 7,8 $\pm$ 1,5 (SD) év volt. A pubertás időszá-
kának meghatározásánál — a vizsgálat retrospektív jellegéből kö-
vetkezően — a nemi érési folyamat befejeződését vettük figye-
lembe, melyet mindkét nem esetében a nemi jelek kialakulása
alapján állapítottunk meg.

A második csoportba (kontroll csoport) 34 olyan beteget vá-
lasztottunk, akinek követési idejébe a pubertás életkora nem esett
bele (vagy csak a pubertás előtt, vagy csak azután történt ismételt
vizsgálatuk). A nemek aránya: 8 lány és 26 fiú. Azok életkora,
akiknél csak a pubertás előtt történtek a vizsgálatok, az első
angiográfiánál 9,5 $\pm$ 1,6 (SD) év, az ismétléskor pedig 12,5 $\pm$ 1,5
(SD) év volt, míg azoké, akiknél csak a pubertás után végeztünk
vizsgálatokat, az első angiográfiánál 16,4 $\pm$ 1,1 (SD) év, az ismét-
lésnél pedig 19 $\pm$ 2,2 (SD) év volt. A betegségtartam (az egész
csoportot tekintve) 3,2 $\pm$ 0,7 (SD) év, illetve ismétléskor 6,2 $\pm$ 1,2
(SD) év volt.

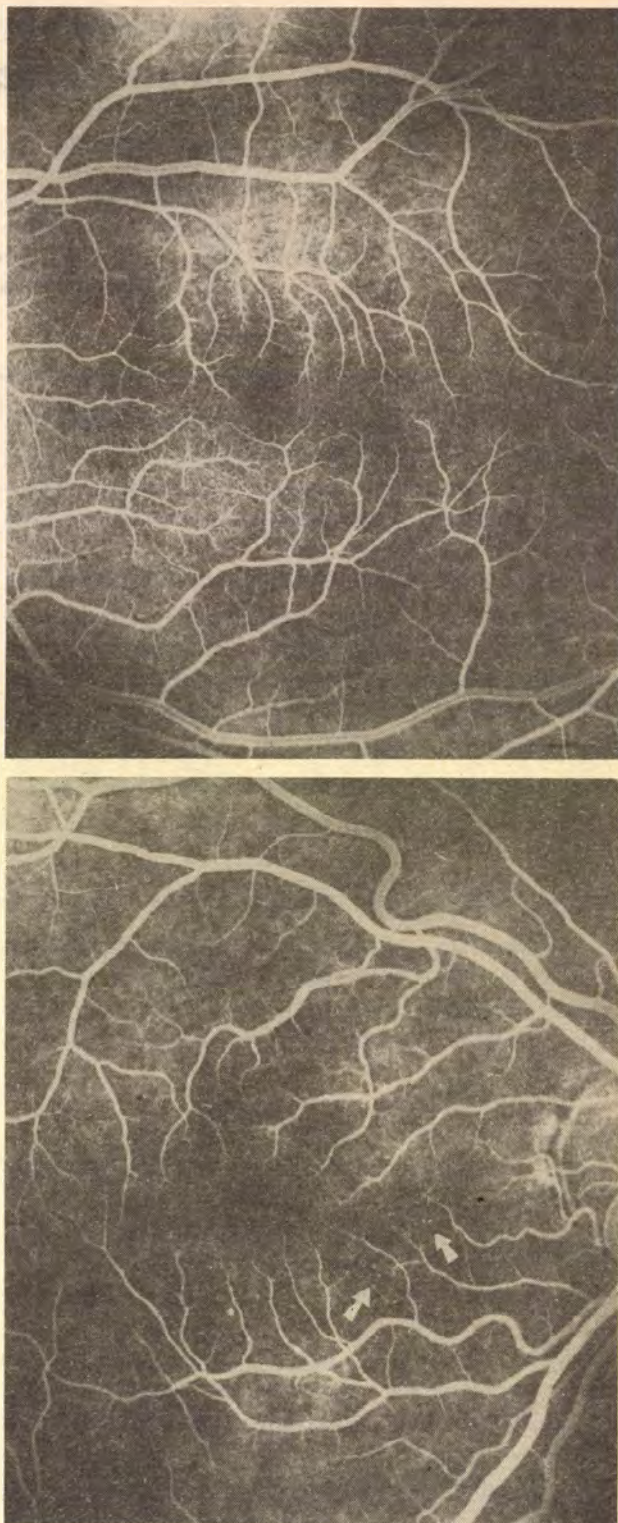
A betegek beállításánál a megfelelő diéta és fizikai aktivitás
mellett, napi kétszeri inzulin injekcióval megközelítő normo-
glikémiára törekedtünk. Az első vizsgálatkor a szemfenéki kép
szemtükrörrel mind a 68 gyermeknél ép volt. Látászavarról nem
panaszkodtak, vizusuk mindkét szemén teljes, vagy teljesre javít-
ható volt. Kancsalság, cataracta vagy más szembetegség nem for-
dult elő. A vérnyomás mindenkinél normális volt. Inzulinon kí-
vül más gyógyszer nem kaptak. A gondozás során az aktuális
anyagcsere-állapotot 6 hetente végzett postprandiális vércukor,
illetve 24 órás gyűjtött vizeletből cukorürítés, és aceton meghatá-
rozással vizsgáltuk. A tartós egyensúlyt 3–4 havonta végzett
Hgb A₁, illetve újabban fruktózzamin meghatározással ellenőriz-
tük. A szérum triglicerid szintet átlag negyedévenként vizsgál-
tuk. A gyermekek fejlődési mutatói megfelelőek.

A fluorescein angiográfiát a cubitalis vénába fecskendezett
5–7 ml 10%-os Na-fluoresceinnel végeztük, s a továbbiakban
mindig azonos oldali szemén ismételtük meg 1–5, átlag 2,5 év-
vel az első vizsgálat után. Nauseát követő vomitust 8, allergiás re-
akciót 1 esetben láttunk. Csak sorozatfelvételek értékelésére ke-
rült sor két, egymástól függetlenül értékelővel, két különálló
intézményben. Ha az észlelt érkárosodási jel legalább három fel-
vételen jelen volt, figyelembe vettük. Progressziónak tekintettük,
ha az angiográfiával észlelhető érkárosodások száma eggyel is
nőtt.

A követési idő legkevesebb 2,5, legtöbb 6 év volt, s a két
csoportban átlagban azonos. Mindkét csoportban a vizsgálat
megkezdésekor az anyagcsere paraméterek és az átlagos beteg-
ségtartam közel azonos volt. Értékelhető eltérés csak az életkor-
ban volt.



1. ábra: Fluorescein angiográfiák eredményei a pubertás és a kontroll csoportban



2. ábra: A Az ép szemfenék fluorescein angiográfiás képe (korai vénás fázis)
B 18 éves lány fluorescein angiográfiás szemfenéki képe a kontroll csoportból (korai vénás fázis vége). Betegségtartam 13 év. A kisebb microaneurysmákat nyilak jelzik. Szemtükrörrel a szemfenék épnek látszana

Eredmények

A fluorescein angiográfiás eredményeket az 1. ábra mu-
tatja. Leggyakrabban microaneurysmát találtunk (2. ábra).
Ahol ezek száma a 6–8-at meghaladta, festékszivárgás (leaka-
ge) is jelen volt.

táblázat: A pubertás és a kontroll csoport összehasonlító adatai a betegségtartam, a Hgb A₁-szint és az alkalmazott inzulin típusa szempontjából

	Pubertás csoport n = 34		Kontroll csoport n = 34	
	progrediált	változatlan	progrediált	változatlan
Betegségtartam (év) átlag±SD	9,3±2,7	6,5±1,7	8±2,8	5,3±1,3
HgbA ₁ Átlag±SD Norm.<7,6%	13,5±3,7	13,6±3,3	13±5	12,2±2,9
Hagyományos inzulin is kapott	10	5	5	4
Csak monokomp. inzulin kapott	4	15	6	19

A pubertás csoportban a microangiopathia 14 betegnél progrediált. A progressziót mutató betegek glikozilált hemoglobin szintjeinek átlaga a többiekétől nem tért el szignifikánsan, viszont háromnegyed részük betegsége kezdetén még kristályos és cink inzulint kapott (táblázat). Átlagos betegségtartamuk (9,3 év) is valamivel magasabb, mint a csoport egészéé. Háttér retinopathia csak egy esetben alakult ki. A két nem eredményei között nem volt lényeges eltérés.

A kontroll csoportban a microangiopathia 11 esetben progrediált. A progressziót mutató betegek glikozilált hemoglobin szintjeinek átlaga alig volt magasabb a többiekétől, a különbség nem szignifikáns. Átlagos betegségtartamuk (8 év) valamivel több, mint a csoport egészéé, és fele részük betegsége kezdetén még kristályos és cink inzulint kapott (táblázat). Háttér retinopathia két betegnél alakult ki.

Érproliferációt egyik csoportban sem észleltünk.

A szérum triglicerid szintek átlaga a pubertás csoportban $2,08 \pm 1,04$ (SD) mmol/l, míg a kontroll csoportban valamivel alacsonyabb, $1,56 \pm 0,59$ (SD) mmol/l volt.

A két csoport angiográfiás eredményei nem mutatnak lényeges eltérést. Közel azonos betegségtartamot véve figyelembe, a microangiopathia progressziója alig kifejezettebb a pubertás alatt, mint előtte vagy utána.

Megbeszélés

Miután a diabeteses microangiopathiát befolyásoló tényezők egyszerre vannak jelen, együttesen hatnak, izolált vizsgálatuk nehéz feladat. Ha azonban két, közel azonos jellemzőkkel bíró csoport a bevezetőben említett lényeges tényezőket tekintve jó egyezést mutat, az eltérést jelentő jelleg hatása vizsgálhatóvá válhat. Az éveken át sorozatban végzett angiográfiák értékelése során feltűnt, hogy nem látjuk azt a jól ismert jelenséget, mely szerint a pubertás időszakában és röviddel utána a microangiopathia jelentősen súlyosbodna. Ezért tűztük célul, hogy a pubertás időszakában beálló hormonális változások hatását a

szemfenéki kiserek állapotára megvizsgáljuk az általunk észlelt populációban. Tapasztalatainkat összevetettük más szerzők adataival.

Frank és Malone munkacsoportjai (4,7), a mi esetünkkel is hasonló beteganyagban, lényegében azonos módszerekkel végzett vizsgálatok alapján a pubertás hormonális változásait oki összefüggésbe hozták a retinopathia progressziójával. Betegeik között azonban többnek volt háttér, sőt proliferatív retinopathiája, mint esteinkben. Malone tapasztalatai szerint lányoknál gyakrabban alakul ki súlyosbodás. Mi ezt nem észleltük.

Murphy és munkatársai (8) gyakrabban találtak háttér retinopathiát azonos betegségtartam mellett a postpubertásban, mind a serdülés időszaka előtt. Mi prepubertálisan egyáltalán nem láttunk háttér retinopathiát.

Frost-Larsen és Starup (5) anyagában, két éves követési idő alatt, a pubertás időszakában, átlag 7,6 éves betegségtartam mellett 13%-ban jelentkezett az addig negatív esetekben háttér retinopathia. Úgy vélik, hogy a pubertás valószínűleg meghatározó szerepet játszik a retinopathia kialakulásában. Hasonló betegségtartam mellett anyagunkban a pubertás időszakában 6%-ban észleltünk háttér retinopathiát.

Fischer (3) adataival ellentétben nem tapasztaltuk, hogy a pubertás előtt 1–2 évvel megbetegedetteknel gyorsabb lenne a progresszió, mint azoknál, akik a nemi érés időszakában már 6–9 éve betegek voltak.

Kingsley és munkatársainak (6) véleménye szerint a serdülőkorra ritkán ugyan, de létrejöhet proliferatív retinopathia, így nem valószínű, hogy a keletkezésében a pubertás hormonális változásai szerepet játszanának. Ilyen eseteik felénél más, vérképzőszervi, szív-, vagy anyagcsere betegség is jelen volt, tartósan rosszul kontrollált CH anyagcsere mellett.

Tattersall (10) részletesen elemzi a szénhidrát háztartás kórélettana és a microangiopathia összefüggéseit, de megválaszolatlanul hagyja a kérdést: a hiperglikémia a pubertás előtt kevésbé káros-e az érrendszerre, mint utána?

Burger és Weber munkacsoportjai (2, 11) a mi beteganyagunkhoz hasonlítható 231 gyermek longitudinális vizsgálata alapján sorrendben a betegségtartamot, a Hgb A₁ szint alakulását, az anyagcsere állapotot és a szérum triglicerideket tartják a diabeteses retinopathiát lényegesen befolyásoló tényezőknek, s a pubertást nem sorolják a legfontosabb faktorok közé. Saját tapasztalataink is ezt a véleményt támasztják alá.

A pubertás és a kontroll csoportban a progrediáltak átlag betegségtartama között 1,3 év volt a különbség. Ebben a betegségtartamban (8–9 év) még ennek a bő egyévi különbségnek is lehet szerepe, hiszen például a teljes anyagunkban az első, angiográfiával kimutatható érkárosodási jelek megjelenési időpontja éppen 7 éves betegségtartamra esik. A progrediáltak között — főleg a pubertás csoportban — sokkal többen kaptak betegségük kezdetén kristályos és cink inzulint (táblázat). Korábbi vizsgálataink során kimutattuk, hogy a nagyfokban tisztított inzulinok kizárólagos használata mellett szignifikánsan kisebb az érkárosodás mértéke (1). Mindezek ellenére a pubertás

csoportban a microangiopathia progressziója nem volt jelentősebb, mint a kontroll csoportban.

Beteganyagunk életkori sajátosságai miatt azt a megfigyelést, hogy a retinopathia 17–18 éves kor után rohamos romlásnak indul, csak néhány esetben láthattuk. Ezen betegek életmódja, étkezési és inzulin adagolása gyakran válik rendszertelenné, kikerülve a szoros gondozás, illetve a szülői és iskolai kontroll alól. Betegségüket nemegyszer titkolniuk kell környezetükben, főleg munkahelyükön, mert a gyakori étkezés szükségessége miatt nem nézik jó szemmel. Mindezeknek feltehetően lényeges szerepet kell tulajdonítanunk a retinopathia fiatal felnőttkorban fellépő gyors progressziójában.

Eredményeink alapján — eltérően egyes irodalmi adatoktól — az a véleményünk alakult ki, hogy a sexualis érés folyamata tartósan jól kontrollált diabetes esetén nem befolyásolja lényegesen a retinalis microangiopathia alakulását.

IRODALOM: 1. Brooser G., Madácsy L., Gát Gy., Vincze P.: Preclinical microangiopathy in diabetic children. Proceedings of the VIIth Congress of the European Society of Ophthalmology, Helsinki, 1985, 512. — 2. Burger, W., Hövener, G., Düsterhus,

R. és mtsai: Prevalence and development of retinopathy in children and adolescents with Type I. (insulin-dependent) diabetes mellitus. A longitudinal study. Diabetologia, 1986, 29, 17. — 3. Fischer, F.: Diabetes mellitus: Pubertät und Angiopathie. Wiener klinische Wochenschrift 1976, 88, 51. — 4. Frank, R. N., Hoffmann, W. H., Podgor, M. J. és mtsai: Retinopathy in Juvenile-onset Type 1 Diabetes of Short, Duration. Diabetes, 1982, 31, 874. — 5. Frost-Larsen, K., Starup, K.: Fluorescein angiography in diabetic children (a Follow-up). Acta Ophthalmologica, 1980, 58, 355. — 6. Kingsley, R., Ghosh, G., Lawson, P., Kohner, E. M.: Severe Diabetic Retinopathy in Adolescents. Brit. J. Ophthalmol. 1983, 67, 73. — 7. Malone, J. I., Grizzard, W. S., Espinoza, L. R. és mtsai: Risk Factors for Diabetic Retinopathy in Youth. Pediatrics, 1984, 73, 756. — 8. Murphy, R. P., Nanda, M., Plotnick, L. és mtsai: Puberty and the Prevalence of Diabetic Retinopathy. Diabetes, 1986, 35, Supplement 1, 211 A. — 9. Sevin, R.: The correlation between human growth hormone concentration in blood plasma and the evolution of diabetic retinopathy. Ophthalmologica, 1972, 71, 165. — 10. Tattersall, R.: Blood glucose control and microvascular complications. Diabetic therapy: Today and tomorrow. Franklin Scientific Projects, 1987. — 11. Weber, B., Burger, W., Hartmann, R. és mtsai: Risk factors for the development of retinopathy in children and adolescents with Type I. diabetes mellitus. Diabetologia, 1986, 29, 23.

(Vincze Péter dr. Miskolc, Pf. 188. 3501)

Springer Verlag, (Heidelberg) gondozásában megjelent szakkönyvek

P. M. Sinet—Y. Lamour—Y. Chistien: Genetics and Alzheimer's Disease 1989	DM 108,—
M. Swash—M. S. Schwartz: Neuromuscular Diseases 1988	DM 298,—
B. J. Hackelöer—V. Duda—G. Lauth: Ultrasound Mammography 1988	DM 164,—
H. Refsun—I. A. Sulg—K. Rasmussen: Heart and Brain, Brain and Heart 1989	DM 198,—
R. Ressig—D. Gauten—F. C. Luft: Salt and Hypertension 1989	DM 178,—
W. Eicher—G. Kockott—H. J. Vogt—V. Herms—R. Wille: Sexology 1988	DM 178,—
H. Göppinger: Life Style and Criminality 1987	DM 148,—
H. Dahl—H. Kächele—H. Thomäs: Psychoanalytic Process Research Strategies 1988	DM 59,—

Horváth György dr.,
Szirmai István dr.,
Guseo András dr.
és Than Zoltán dr.

Megyei kórházban működő Medicor CT 0100 diagnosztikai jelentősége cerebrovascularis kórképekben

Fejér Megyei Tanács Központi Kórház-Rendelőintézet, Székesfehérvár, Idegosztály
(főorvos: Guseo András dr.)
és Röntgenosztály
(főorvos: Than Zoltán dr.)

Szerzők kórházuk idegosztályán 1986 valamint 1987 utolsó negyedében kezelt cerebrovascularis betegek adatait hasonlították össze. Az előbbi időpontban még nem, az utóbbiban már rendelkeztek MEDICOR CT 0100 készülékkel. Eredményeik a következőkre hívják fel a figyelmet: Cerebrovascularis betegek aránya az Idegosztályon a vizsgált periódusban 40% körüli volt. Az összes meghalt beteg 88–90%-a ezek közül került ki. Agyi érbetegek fele 50–70 éves korú volt, a férfiak között nagyobb volt a fiatalok aránya. A cerebrovascularis betegek túlnyomó többsége ischaemiás eredetű. Az élőben diagnosztizált intracerebrális vérzések száma a CT-vizsgálat bevezetése óta jelentősen megnőtt. Subarachnoideális vérzéseknel az első három napon elvégzett CT-vizsgálat segíti a vérzések lokalizálását, de az angiographiát műtetre kerülő betegek esetében nem helyettesíti. CT birtokában önálló idegsebészeti háttérrel nem rendelkező osztályukon az angiographiák száma harmadára csökkent, indikációjuk is megváltozott. Traumás esetekben a CT-vizsgálat informatívabb és kíméletesebb. A neurológus által feltételezett diagnózis 69%-ban egyezett a vizsgálati eredménnyel.

Computer tomography in a regional hospital: significance in diagnosing of cerebrovascular diseases. Data of patients with CVD in the ward of the authors in the last quarters of 1986 and 1987 has been compared, in the second period they used a MEDICOR CT 0100 computer tomograph. The subsequent results are stressed: The rate of the patients with CVD in the Department of Neurology was approximately 40% in the studied period. 88–90% of all lethal cases has been covered by this patients's group. Half of the patients with CVD was between 50–70% years, however younger age was more common among men. The majority of CVD was ischaemic. In vivo diagnosis of intracerebral bleeding has been markedly increased after introduction of CT investigation. CT scan on the first three days is helpful to localise the source of the subarachnoidal bleeding, however can not replace the angiography in the cases indicated for operation. Investigations by angiography have decreased to the one third in the department without neurosurgery after introducing CT however their indication has been changed. In traumatic cases CT is more informative and more sparing. Diagnoses suggested by neurologists have been confirmed by the CT in 69%.

A cerebrovascularis (CV) kórképek népegészségügyi jelentőségét bizonyítja, hogy az organikus neurológiai megbetegedések között a legnagyobb számban szerepelnek, egyre gyakrabban fordulnak elő a fiatalabb korosztályban, maradványtünetekkel „gyógyulnak”, utókezelést igényelnek. A nemzetközi morbiditási és mortalitási statisztikák harmadik helyén állnak a koronária-, illetve daganatos betegségeket követve (1, 3, 4, 14, 15, 22, 25, 29, 33, 38). Számos amerikai és nyugat-európai felmérés szerint a CV kórképek incidenciája 138–290/100 000 lakos/év. Magyar szerzők 200–500 közötti incidenciával számolnak. A CV betegségek így az összmortalitás kb. 10–14%-át teszik ki, illetve az agyi halálokok 75–80%-át adják (2, 7, 8, 13, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 36).

Kulcsszavak: Agyi érbetegség, számítógépes rétegvizsgálat, komplex, egységes kezelés

Rövidítések: CT — computeres tomograph, CV — cerebrovascularis, TIA — transiens ischaemias attack, SAV — subarachnoideális vérzés

Az agyi érbetegségek mortalitása az USA-ban és több fejlett országban az utóbbi évtizedben csökkent. Ezt elsősorban a megoldott antihypertenzív kezelésnek tulajdonítják, bár egyéb kockázati tényezők is visszaszorultak (15, 16, 23, 27, 31, 32, 35, 37).

Hazánkban a CV megbetegedések számának csökkenését egyelőre nem tapasztaljuk. A széles körű megelőzés, a betegek ellátása, utókezelése és gondozása még nagyon messze van a megoldástól. A sürgető intézkedések megtételéhez, az ésszerű tervezéshez hasznos támpont lenne a morbiditás és mortalitás átfogó hazai felmérése. A fentiek szellemében alakult meg 1988 februárjában a Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társaságán belül a *Cerebrovascularis Sectio*, mely interdiszciplinális fórum létrehozását tűzte ki célul.

A CV kórfolyamat természetének tisztázásához a gondos anamnesisfelvétel, a tünet- és panaszképződés üteme, jellege és a mindenütt rendelkezésre álló konvencionális neurodiagnosztika általában elegendő, azonban a korrekt diagnózishoz a számítógépes rétegvizsgálat megbízhatóbb és gyors támpontot nyújt. Kórházunk Röntgenosztályán

— a megyei kórházak közül elsőként — 1987 májusa óta működik CT, a Medicor által forgalmazott CT0100 első generációs készülék. Ezzel először került birtokunkba olyan vizsgálómódszer, amely magát az agyszövetet és annak kóros elváltozásait képes láthatóvá tenni. Bár a CT 0100 már nem tekinthető korszerűnek, mégis nagy biztonsággal alkalmas vérzéses és nem vérzéses kórképek elkülönítésére. A vérzések ugyanis az ischaemiás folyamatokkal ellentétben az ictust követően azonnal kimutathatók, hyperdenz elváltozás formájában jelennek meg. Megítélhető az agyödema, a középvonal áttolódása a kamrakompresszió, illetve kamratágulat mértéke (5, 10). A még zajló és/vagy bizonytalan elváltozások esetében, valamint maradványállapotok megítélésében lényeges szempont az objektív kontroll lehetősége.

A CT-vizsgálat az invazív módszerekhez képest kíméletes, azonban sugárterheléssel, gyakran kontrasztanyag adásával jár, nyugtalan, zavart betegek esetében csak narkózisban végezhető. Így az indikációnak emiatt is megfelelőnek kell lennie.

Anyag és módszer

1986 (ekkor még kórházunkban nem működött CT) és 1987 (ekkor már rendelkezünk CT-vel) utolsó negyedévének osztályunkon kezelt CV beteganyagát hasonlítottuk össze. Az utóbbi időintervallumban a radiológiai osztállyal történt megállapodás értelmében az összes felvett CV betegnél (6 eset kivételével) a felvételt követően a legrövidebb időn belül elvégeztük a CT-vizsgálatot. A kórlapokból és a CT kériólapokból nyert adatok felhasználásával kórisme, nem, korösszetétel szerinti csoportosítást végeztünk. Összehasonlítottuk, változott-e az ischaemiás és a vérzéses kórképek aránya, megnéztük van-e különbség a vizsgált két időszakban végzett angiographiák száma és indikációja között.

Megvizsgáltuk, hogy a CT 0100 segíti-e subarachnoideális vérzésnél az aneurysma lokalizálását.

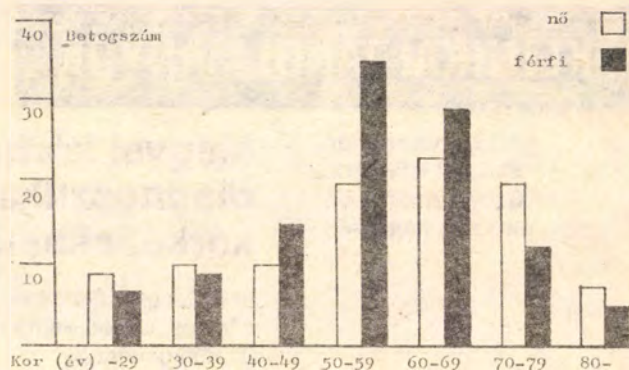
Vizsgáltuk, hogy 1987 utolsó három hónapjában a neurológus által feltételezett kórisme mennyiben egyezett a CT-lelettel. A vizsgált időtartam rövidege miatt a betegszám viszonylag csekély. Eredményeinket mégis reprezentatívnak gondoljuk, mivel korábbi közleményünkben a nagyobb beteganyagon hasonló szempontok szerint elvégzett vizsgálatok a jelen eredményekkel jól korrelálnak (21). Tartósabban viszont ekkora válogatás nélküli beteganyaggal a CT-kapacitást nem állt módunkban lekötöni.

Eredmények

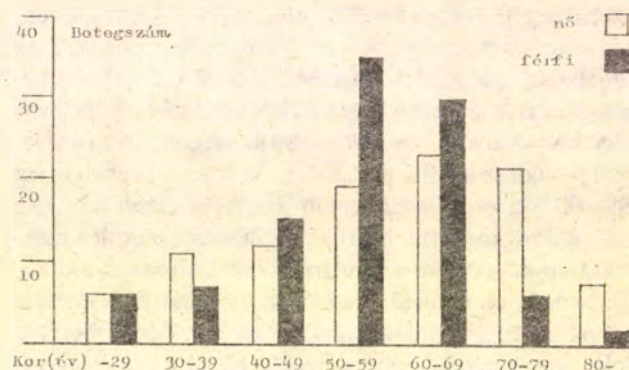
A két vizsgált időszakban csaknem azonos számú beteget kezeltünk osztályunkon. A CV betegek aránya 49, illetve 42% volt. Betegeink 18, illetve 17%-a halt meg, ezek döntő többsége (90, illetve 88%-a) a CV betegek közül került ki. A CV betegek 33, illetve 35%-a halt meg (1. táblázat).

1. táblázat: A cerebrovasculáris megbetegedések aránya kórházunk idegostályán 1986., ill. 1987 utolsó negyedévében

	Összes beteg 1986	Összes beteg 1987	Cerebrovasculáris 1986	Cerebrovasculáris 1987
Felvett	435	496	212	207
Elbocsátott	357	413	142	134
Meghalt	78	83	70	73



1. ábra: 1986 utolsó negyedévében kórházunk idegostályára felvett 212 cerebrovasculáris beteg kor és nem szerinti megoszlása



2. ábra: 1987 utolsó negyedévében kórházunk idegostályára felvett 207 cerebrovasculáris beteg kor és nem szerinti megoszlása

Az adott negyedévekben közel azonos számú nő-, illetve férfi betegünk volt. Figyelemre méltó, hogy a férfiak egyharmada az 50–59 évesek közül került ki, míg a nőbetegek fele 60 évesnél idősebb volt (1., 2. ábra). Agyi érbetegeink túlnyomó többsége ischaemiás, amelynek jelentős hányada különböző lokalizációjú encephalomalacia. Viszonylag magas a vertebro-basilaris keringési zavarok aránya (14, illetve 17%). A két év adatai hasonló eloszlást mutatnak. Haemorrhagiás kórképek közül 1986 utolsó negyedévében leggyakrabban subarachnoideális vérzés fordult elő. 1987 hasonló időszakában tízzel több állományvérzést diagnosztizáltunk élőben, ezek közül kettő cerebelláris lokalizációjú volt, melynek biztos kóris-

2. táblázat: Elbocsátott cerebrovasculáris betegeink 1986, ill. 1987. okt. 1-től dec. 31-ig

Kórismek	Nő		Férfi		Össz	
	1986	1987	1986	1987	1986	1987
TIA — vertebrobasilaris	7	11	12	9	19	20
— carotis területi	8	7	4	6	12	13
Lágyulás — féltekei, egygócú	36	32	45	38	81	70
— agytörzsi	4	2	1	—	5	2
— multiplex	7	4	9	6	16	10
Ischaemiás összesen:	62	56	71	59	133	115
Állományvérzés — féltekei	1	7	1	5	2	12
— kisagyi	—	1	—	1	—	2
Haemorrhagia subarachnoid.	2	—	4	3	6	3
Haematoma subdurale	—	—	1	2	1	2
Haemorrhagiás összesen:	3	8	6	11	9	19



NITROMINT®

aeroszol



NITROMINT® aeroszol

koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigén-igényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigén-ellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyálkahártyára juttatott nitroglycerin gyorsan felszívódik, hatása 1–2 percen belül jelentkezik.

Hatóanyag: 8 g nitroglycerinum solutum 1%

10 g-os palackonként (0,4 mg nitroglycerinum adagonként)

Javallatok: Akut angina pectoris roham, fizikai terhelés előtt alkalmazva a roham megelőzésére.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzúgú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyűri nyomással járó folyamatok (agyvérzés, agysérülés). Kardiogén sokk, anémia.

Adagolás: Az adagolószелеp egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő oldat távozik a mechanikus pumpával ellátott palackból.

Roham esetén a beteg ülő helyzetében 1–2 adagot kell a nyelv alá juttatni a szórófej lenyomásával. Szükség esetén ennél több, de 15 percen belül legfeljebb 3 adag alkalmazható.

BELÉLEGEZNI NEM SZABAD!

Mellékhatások: A szájban átmenetileg enyhe égő érzés, fejbén lüktetés, arckipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagolásakor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsonhatás: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyíltzúgú glaukómában, migrén esetén adagolása fokozott óvatosságot igényel. Fokozza a katekolaminok, valamint a VMA (vanilinmandulasav) vizelettel való kiválasztódását.

A betegek nitroglycerin iránti egyéni érzékenysége nagyon eltérő, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni.

A gyógyszer alkalmazása terhességben csak a haszon/kockázat alapos mérlegelése után ajánlott.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Alkalmazásának ideje alatt alkohol fogyasztása tilos!

Alkalmazásakor a palackot függőlegesen, szórófejjel felfelé kell tartani.

Tűz- és robbanásveszélyes!

Fénytől, sugárzó hőtől védve, hűvös helyen tartandó!

Dohányzás és nyílt láng mellett alkalmazni, illetve tárolni tilos!

Az üres palackot tűzbe dobni nem szabad!

Megjegyzés: ✱ ✱ Csak venyre adható ki a társadalombiztosítás támogatásával. Fogyasztói áron venny nélkül is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

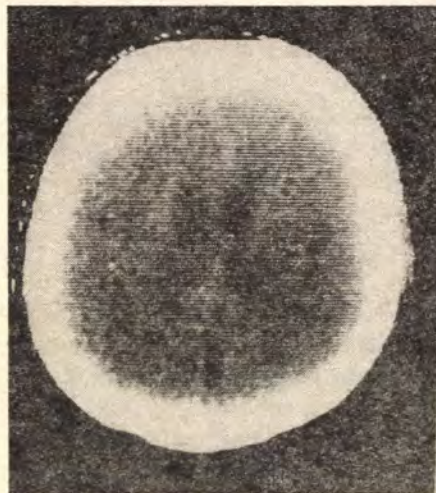


mézése előben CT nélkül rendkívül nehéz. Agyvérzett betegek többsége férfi (2. táblázat).

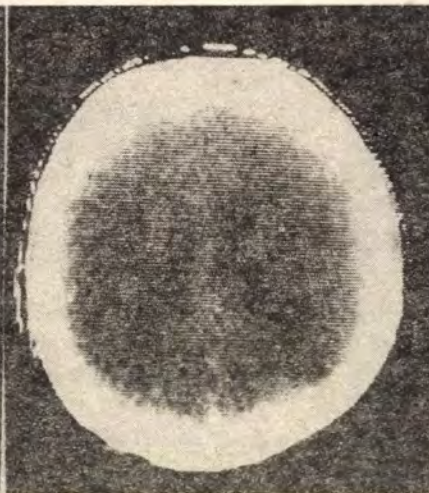
1986 utolsó három hónapjában 12, 1987 hasonló időszakában 4 angiographiát végeztünk, megváltozott az indikációs terület is. Traumás térfoglalás gyanúja miatt CT birtokában nem végeztünk angiographiát.

I.

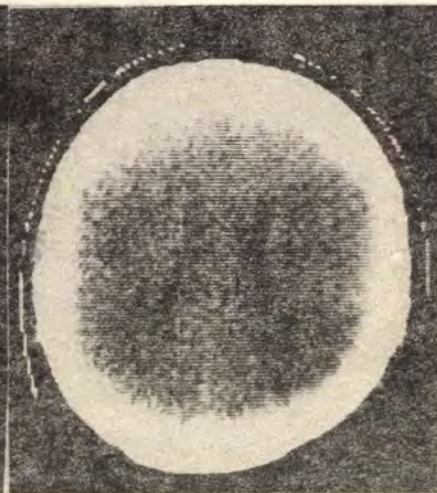
Sz. L. 57 éves férfi tsz-tag (Encephalomalacia hemispherii dextri propter occlusionem arteriae carotidis internae) cukorbeteg, rendszeresen fogyaszt bort, erős dohányos. Első felvétele előtt látása fokozatosan romlott, majd jobb oldali végtagjai ügyetlenné váltak. Felvételekor jobb oldali latens hemiparesist, enyhe sensoros aphasiát, negatív liquort találtunk. CT-vizsgálatnál értékelhető elváltozást nem láttunk (1/a kép). Az egyhetes kontroll jobb oldali arteria cerebri media területi hypodenzitást mutatott (1/b kép). A beteg paresise megszűnt. Egy hét múlva ismét felvételre került, ekkor azonban már bal oldali hosszúpályatünetekkel. Jobb oldali percutan carotis angiographia a nyaki szakaszon arteria carotis interna occlusiót igazolt. Az egy hónap múltán ismételt CT már kiterjedt lágyulást jelzett a jobb oldali arteria carotis interna rendszerében, másodlagosan jobb oldalkamra tágulattal (1/c kép). A betegnek enyhe bal oldali spasticus hemiparesise maradt.



1/a. kép: Értékelhető elváltozás nincs



1/b. kép: Jobb oldali arteria cerebri media területi hypodenzitás



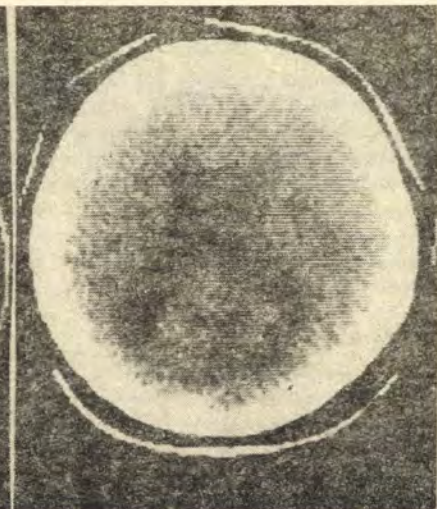
1/c. kép: Kiterjedtebb hypodenzitás, másodlagos oldalkamra tágulat



2/a. kép: Bal oldali parieto-occipitalis vérzés, kamratamponád



2/b. kép: Csökkenő kamratamponád



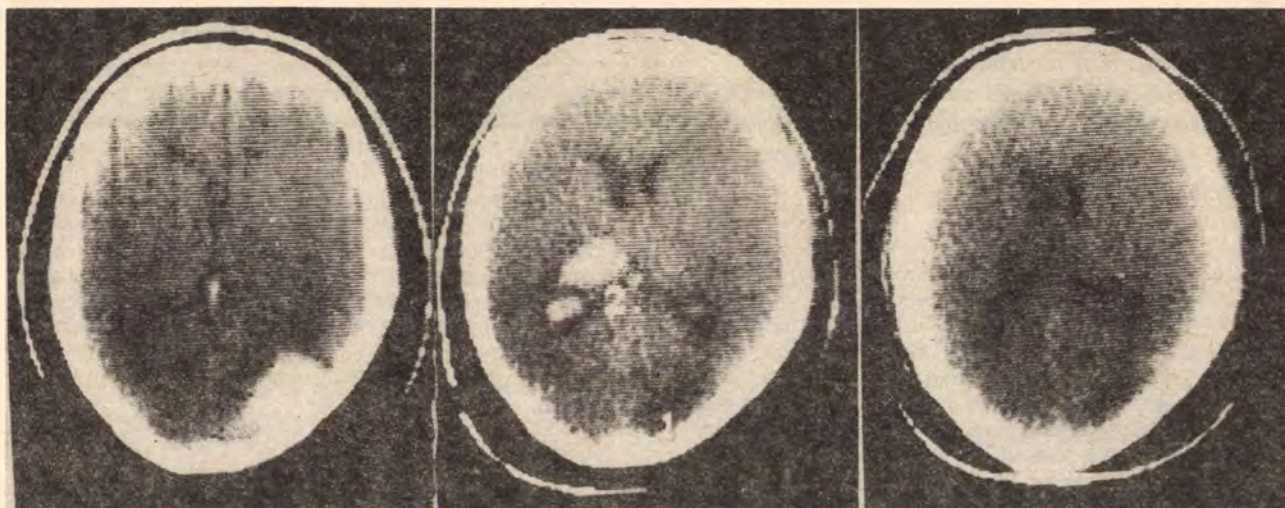
2/c. kép: Másodlagos hydrocephalus internus

II.

V. L. 58 éves férfi betanított munkás (Haemorrhagia cerebri regionis parieto-occipitalis lateris sinistri) 10 éve hypertoniás, mely szívinfarctus kapcsán vált ismertté, rendszeresen nagy mennyiségben fogyaszt bort. 210/100 Hgmm-es vérnyomás mellett fejfájás, beszédzavar jelentkezett. Felvételnél jobb oldali latens hemiparesist, sensoros aphasiát, masszívan véres liquort észleltünk. CT bal oldalkamrába törő, azt tamponáló parieto-occipitalis állományvérzést talált (2/a kép). A kéthetes kontroll kapcsán a kamratamponád már csökkent (2/b kép). A beteg aphasija javult, zavartság jobb oldali homonym hemianopsia tüneteivel otthonába távozott. Következő CT-vizsgálata öt hónappal később, elmeosztályos bentfekvés kapcsán történt. Ekkor a vérzés teljes felszívódása és másodlagos hydrocephalus internus látszott (2/c kép).

III.

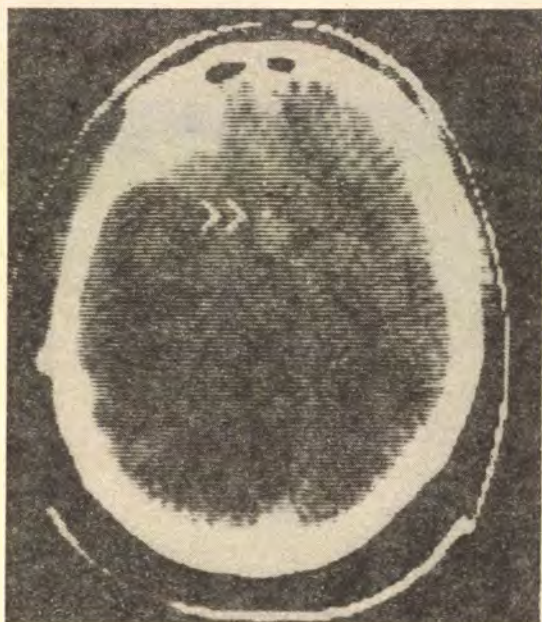
K. T. 53 éves férfi géplakatos (Haemorrhagia cerebri regionis occipitalis lateris dextri et haemorrhagia thalami lateris sinistri). Anyja agyvérzésben halt meg. A beteg 4 éve hypertoniás. Első felvétele előtt két nappal fejfájásra ébredt, majd látászavar jelentkezett. 240/130 Hgmm-es vérnyomást, bal oldali homonym hemianopsiát, psychés lassultságot észleltünk. Liquora negatív



3/a. kép: Jobb oldali occipitalis vérzés

3/b. kép: Bal oldali thalamus vérzés (2). Előző vérzés helyén hypodenzitás (1).

3/c. kép: A vérzések helyén hypodenzitás



4. kép: Az interhemispherialis résben vérgyülem. (>)

volt. CT jobb oldali occipitalis felszínközeli vérzésre utaló hyperdenzitást mutatott (3/a kép). Fél év múlva ismét magas tensio mellett hirtelen szédülés, hányás, jobb oldali hemiparesis, aphasia miatt vettük fel. Ekkor véres liquort találtunk. CT bal oldali thalamust érintő friss vérzést, valamint az előzőleg látott már felszívódott haemorrhagia nyomát mutatta (3/b kép). Gyors javulás után antihypertenzív terápia mellett jobb oldali reflextúlsúly és enyhe psychés érintettség tüneteivel távozott. Az újabb fél év múltán elvégzett CT-vizsgálat a vérzések helyén hypodenzitást mutatott (3/c kép).

IV.

N. I. 54 éves férfi gépkezelő (Haemorrhagia subarachnoidalis, Aneurysma arteriae communicantis anterioris) 1961-ben motorbaleset kapcsán tartós eszméletvesztése volt. Ezt követően jelentkezett cluster típusú jobb oldali szemgödri, halántéktáji fejfájása. Emiatt három alkalommal volt idegosztályos kezelése, pneumoencephalographia, jobb oldali percutan carotis angiographia is történt negatív eredménnyel. Legutóbbi felvételére ütőszzerűen jelentkező heves fejfájás, hányinger, hányás, bal alsó

végtag zsibbadás, járásbizonytalanság miatt került sor. Liquora masszívan véres volt. A néhány órán belül elvégzett CT-vizsgálat az interhaemispherialis résben fronto-basalisán látható kis vérgyülem alapján (4 kép >) arteria communicans anterior aneurysma rupturát tételezett fel. Ezt az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetben elvégzett angiographia és műtét igazolta.

A vizsgált időszakban a 201 CV beteg beküldési diagnózisa közül 138 egyezett a CT vizsgálat által találtakkal, 63 esetben viszont különbözött.

Megbeszélés

Kórházunk Idegosztálya lényegében az összes cerebrovascularis beteget ellátja. Ez egyfelől szerencsésnek mondható, mivel morbiditás, mortalitás és therapia szempontjából az egész beteganyag áttekinthető, másfelől azonban e nagyszámú beteg ellátása időnként megoldhatatlan terheket ró a minden szempontból alulméretezett osztályunkra. Tovább nehezíti helyzetünket az elbocsátásra kerülő betegek ellátásának kérdése, a megfelelő infrastruktúra hiánya miatt. Diagnosztikus gondjainkat mérsékli az 1987 májusától kórházunkban csaknem rutinvizsgálatként végezhető koponya CT.

CV betegeink jelentős része mindkét időszakban ischaemiás eredetű (94, illetve 86%), ezen belül a döntő többség különböző lokalizációjú encephalomalacia (mindkét évben 61%). TIA a vizsgált két év utolsó negyedében 23, illetve 29%-ban fordult elő. A CT-vizsgálat 33 TIA-s betegünk közül 5 esetben mutatott hypodensitást. Modernebb készülékkel átmeneti ischaemiás eseteknél 20%-os pozitivitás érhető el. A fennmaradó 82 ischaemiás, egyértelmű kiesési tünetekkel rendelkező betegünknek 36 esetben nem láttunk az agyállományban oedemára, lágyulásra jellegzetes hypodenzitást. Ebből 15 esetben lokális atrophia és/vagy kamratágulat utalt korábbi vérkeringési zavarra. A többi 21 esetben semmilyen kóros CT eltérést nem észleltünk, amit részben a korai vizsgálatnak (3 napon belül), részben annak tulajdonítunk, hogy az elváltozás méreténél (10 × 10 mm-nél kisebb), elhelyezke-

désénél és/vagy sugárgyengítő tulajdonságánál (denzitás) fogva a készülék térbeli és/vagy kontrasztfelbontó képességét meghaladta.

Csobály (6) 287 CV betegnél azonos CT készülékkel végzett vizsgálata során 65 esetben kapott negatív leletet. Így első generációs negatív CT-lelet, vascularis anamnesis és idegrendszeri góctünetek mellett elsősorban ischaemiás folyamatot feltételez és ennek megfelelő terapia beállítását teszi indokoltá. 1986 utolsó három hónapjában 2, 1987 ezen időszakában 14 állományvérzést diagnosztizáltunk elbocsátott betegeinknél. Az utóbbi 14 beteg közül kilencnél víztiszta liquort találtunk, ezen betegek többségét CT-vizsgálat nélkül ischaemiásként értékeltük és kezeltük volna. A CT jelentőségét mutatja az a tény is, hogy 1982-ben az egész év folyamán 18 beteg távozott osztályunkról haemorrhagiás kórkép diagnosztizálásával, ezek közül csupán 6 volt állományvérzés. Az állományvérzések CT-vel történő gyors és biztonságos felismerése a felszívódási folyamat követése lehetővé teszi a megfelelő terapia időbeni megkezdését és — ha szükséges — a műtét optimális időpontjának kiválasztását. Támpontot ad a kimenetelt illetően és a rehabilitáció üteméhez is. Irodalmi adatok szerint a klinikumban az ischaemiás kórképek előfordulási aránya 63—84 % közötti. Különböző lokalizációjú encephalomaciák, illetve agyvérzések 50—60, illetve 15—16 %-ban fordulnak elő. 1987 utolsó negyedében 3 beteget bocsátottunk el SAV diagnosztizálásával, ezek közül két esetben a három napon belül elvégzett CT-vizsgálat eredménye vette fel az arteria communicans anterior aneurysma ruptúra lehetőségét, amelyet az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetben elvégzett angiographiák és műtétek igazoltak.

Irodalmi adatok arra utalnak, hogy SAV esetén az első három napon belül elvégzett CT-vizsgálat a vérzés kiindulási helyét jó eséllyel megtalálja, míg egy héten túl ez már alig valószínű. Első generációs CT készülékkel 1 cm-nél kisebb átmérőjű aneurysmák nem mutathatók ki, csak a környezetükben lévő vérgyülem tehető láthatóvá. Modernebb készülékkel kisebb aneurysmák is valószínűbben fellelhetők. A vizsgált két időszakot összehasonlítva CT birtokában az angiographiák száma egyharmadára csökkent, traumás térfoglalás CT-vel nagyobb biztonsággal és kíméletesebben diagnosztizálható. Deák (10) 1980-as adatai szerint idegsebészeti betegek esetében a CT bevezetése után az angiographiák indikációja módosul, számuk azonban nem csökken. Az angiographiák számának általunk tapasztalt jelentős csökkenését azzal magyarázzuk, hogy kórházunk önálló idegsebészeti osztállyal nem rendelkezik, így műtéttechnikai okokból pozitív CT-vizsgálati eredményt követően angiographiát általában nem végzünk. Továbbra is elvégezzük az angiographiát azonban, ha a CT-kép bizonytalan és/vagy a klinikummal nem egyezik, illetve SAV esetén ha a CT egyáltalán nem utal vérzésforrásra.

A beküldési kórisme a kórfolyamatot és a lokalizációt illetően 69 %-ban egyezett a CT-képpel, 31 %-ban pedig a két diagnózis különbözött. A különbözőség okát az alábbiakban látjuk:

a) A beküldő klinikus a kórlepleten csak az általa leg súlyosabbnak tartott kórismét jelöli meg.

b) A vizsgálat kapcsán régi, a betegnek komolyabb panaszt, tünetet nem okozó „néma” ischaemiákra derül fény.

c) Friss ischaemiás folyamatok sokszor nem tehető láthatóvá és csak esetleges kontroll kapcsán jelennek meg hypodenzitás és/vagy lokális atrophia formájában.

d) Az elváltozás kiterjedése, helyzete, denzitása folytán a CT 0100 számára nem hozzáférhető. Ugyancsak elfedhetnek kisebb elváltozásokat a konstitúcióból adódó rosszabb vizsgálhatóság, a hosszú scan idő miatt nehézlégzésből vagy egyéb mozgásból származó, néha altatással sem teljesen kiküszöbölhető műtermékek.

A computeres tomograph bevezetésével kórházunk újabb, jelentős diagnosztikus lehetőséghez jutott. Ezt az előrelépést követnie kellene az ápoláshoz, gondozáshoz, rehabilitációhoz szükséges személyi és tárgyi feltételeknek. Jól szervezett betegségmegelőző munkával meg kellene akadályozni, hogy az agyi ér betegek száma — különösen fiatalabb, aktív életkorban — tovább növekedjen.

IRODALOM: 1. Barolin, G. S.: Allgemeinbedeutung und Klinik der Schlaganfall-Erkrankung. In: Die Zerebrale Apoplexie. Szerk.: Barolin, G. S. Enke Verlag Stuttgart, 1980. — 2. Bodosi M.: Az ischaemiás betegségek kezelése. Fiatal Neurologusok Fóruma. Előadás, Szólnok 1984. — 3. Chopra, J. S., Prabhakar, S.: Clinical Features and Risk Factors in Stroke in Young. Acta Neurol. Scand., 1979, 60, 289. — 4. Cressmann, M. D., Gifford, R. W.: Hypertension and Stroke. J. Am. Coll. Cardiol. 1983, 1, 521. — 5. Csákány Gy. és mtsai: Egyéves tapasztalataink a MEDICOR—PFIZER ACTA SCANNER 0100 CT-vel. Orv. Hetil. Suppl. 1980, 48, 13. — 6. Csobály S.: A MEDICOR CT 0100 a radiológiai gyakorlatban. Kandidátusi értekezés, 1981. — 7. Csornai M. és mtsai: Cerebrovascularis betegek epidemiológiai adatai és kockázati tényezői. Orv. Hetil. 1987, 128, 2683. — 8. Csornai M., Vámosi B.: A cerebrovascularis betegségek kimenetelét befolyásoló tényezők vizsgálata intézeti beteganyagban. Orv. Hetil. 1988, 129, 1799. — 9. Dávalos, A. és mtsai: Computed Tomography in Reversible Ischemic Attacks: Clinical and Prognostic Correlations in a Prospective Study. J. Neurol. 1988, 235, 155. — 10. Deák Gy., Lányi F., Nagy I.: A koponya és agy CT vizsgálatának jelentősége az idegsebészethetben. Orv. Hetil. 1980, 48, Suppl. 18. — 11. Dolinskas, C. A. és mtsai: Computed tomography of Intracerebral Haematomas. I. Transmission CT observations on Haematoma Resolution. A J R. 1977, 129, 681. — 12. Dolinskas, C. A. és mtsai: Computed Tomography of Intracerebral Haematomas. II. Radionuclide and Transmission CT Studies of the Perihematoma Region. A J R. 1977, 129, 689. — 13. Eisenberg, H. és mtsai: Cerebrovascular Accidents: Incidence and Survival Rates in a Defined Population, Middle Sex County, Connecticut. JAMA. 1968, 189, 883. — 14. Endres M.: A rehabilitatio szempontjai a cerebrovascularis betegek kezelésében. Ideggyógy. Szle. 1980, 33, 439. — 15. Epstein, L., Zaaroor, M.: Mortality from ischemic heart Disease and Cerebrovascular Disease in Israel 1969—1978. Stroke 1982, 13, 570. — 16. Garraway, M. W. és mtsai: The Declining Incidence of Stroke N. Engl. J. Med. 1979, 300, 449. — 17. Ghoshhajra, K. és mtsai: CT Detection of Intracranial Aneurysms in Subarachnoid Haemorrhage. A J R. 1979, 132, 613. — 18. Haberman, S., Capildeo, R., Rose, F. C.: Sex Differences in the Incidence of Cerebrovascular Disease. J. Epidemiol. Comm. Health. 1981, 35, 45. — 19. Hansen, B. S., Marquardsen, J.: Incidence of Stroke in Frederiksberg, Denmark. Stroke. 1977, 8, 663. — 20. Herman, B. és mtsai: Epidemiology of Stroke in Tilburg, the Netherlands. The Population-Based. Stroke Incidence Register: 1. Introduction and Preliminary Result. Stroke. 1980, 11, 162. — 21. Horváth Gy., Varga A., Guseo, A.: Cerebrovascularis betegforgalom a székesfehérvári Idegosztályon 1980—1982-ben. Orv. Hetil. 1986, 127, 1079. — 22. Kannel, W. B., Awber, T. R.,

Sorlie, P.: Components of Blood Pressure and Risk of Atherothrombotic Brain Infarction the Framingham Study. Stroke. 1976, 7, 327. — 23. Kannel, W. B. és mtsai: Epidemiologic Assessment of the Role of Blood Pressure in Stroke: The Framingham Study. JAMA. 1970, 214, 301. — 24. Kannel, W. B. és mtsai: Systolic Blood Pressure, Arterial Rigidity, and Risk of Stroke. The Framingham Study. JAMA. 1981, 245, 1225. — 25. Keller L. és mtsai: Heveny cerebrovasculáris kórképek néhány klinikai epidemiológiai sajátosságának vizsgálata. Orv. Hetil. 1984, 125, 1429. — 26. Kurtzke, J. E.: Epidemiology of Cerebrovascular Disease. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 1969. — 27. Levy, R. I.: Stroke Decline: Implications and Prospects. N. Eng. J. Med. 1979, 300, 490. — 28. Lipper, M. H. és mtsai: Computed Tomography in the Prediction of Outcome in Head Injury. A J R. 1985, 144, 483. — 29. Marx, P.: Die Gefässerkrankungen von Hirn und Rückenmark. Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 1977. — 30. Mohr, J. P. és mtsai: The Harvard Cooperative stroke registry. A Prospective Registry. Neurology. 1978, 28, 754. — 31.

Nicholls, E. S., Johansen, H. L.: Implications of Changing Trends in Cerebrovascular and Ischemic Heart Disease Mortality. Stroke. 1983, 14, 153. — 32. Stemmermann, G. N. és mtsai: Risk Factors Related to Ischemic Hemorrhagic Cerebrovascular Diseases at Autopsy: The Honolulu Heart Study. Stroke. 1984, 15, 23. — 33. Tariska I., Mérei F. T.: A cerebrovasculáris megbetegedések gyógyító megelőző ellátása. Orvosképzés. 1977, 52, 330. — 34. Toole, J. F. és mtsai: Transient Ischemic Attacks: A Prospective Study of 225 Patients. Neurology. 1978, 28, 746. — 35. Turney, T. M., Garraway, W. M., Whisnant, J. P.: The Natural History of Hemispheric and Brainstem Infarction in Rochester, Minnesota. Stroke. 1984, 15, 790. — 36. Weinfeld, F. D.: The National Survey of Stroke. Stroke. 1981, 12, Suppl. 1. — 37. Wolf, P. A.: Risk Factors of Stroke. Stroke. 1985, 16, 359. — 38. Wolf, P. A. és mtsai: Epidemiologic Assessment of Chronic Atrial Fibrillation and Risk of Stroke: The Framingham Study. Neurology (Minneapolis) 1978, 28, 973.

(Horváth György dr. Székesfehérvár, Pf. 96. 8001)

Vivere aliis, non sibi...

(Másokért, nem magunknak élni...)

E szavakkal kezdte doktori értekezését Balassa János.

IMODIUM

kapszula, oldat

HATÁS

Hatását az intestinális motilitás gátlásán keresztül fejti ki, a bélfal körkörös és hosszanti simaizomzatára gyakorolt direkt hatással. Csökkenti a bélmozgás áthaladásának sebességét, a naponta ürített székletek mennyiségét, javítja azok konzisztenciáját.

HATÓANYAG

2 mg loperamidum hydrochloricum kapszulánként, 20 mg loperamidum hydrochloricum (100 ml) oldatban.

JAVALLATOK

Különböző eredetű akut és krónikus diarrhoeák tüneti kezelése. Az irritabilis colon szindróma és a colitis ulcerosa nem septikus formája, ileostomia utáni állapot.

ELLENJAVALLATOK

Obstipáció, minden olyan kórkép, amelyben a perisztaltika gátlása káros lehet. Terhesség. A gyógyszer iránti érzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőttek: Akut esetekben a kezdő adag 2 kapszula, ezt követően 1—1 kapszula minden laza széklet után. Az átlagos napi adag 4 kapszula, maximálisan napi 8 kapszula szedhető! Krónikus esetekben a kezdő adag napi 2 × 1 kapszula, ez fokozatosan emelhető, irritabilis colon szindrómában napi 4—6 kapszuláig, colitis ulcerosa tenesmussal járó formában napi 6—8 kapszuláig.

Gyermekek kezelésére az oldat ajánlott! Az üveghez mellékelt adagolókanál 4 ml oldatot (0,8 mg hatóanyagot) tartalmaz.

1—3 évig: az első napon 3 × 1/2 adagolókanállal, majd a többi napon 1/2 adagolókanállal.

4—6 évig: az első napon 2 × 1 adagolókanállal, majd a többi napon 1 adagolókanállal.

7 év felett: az első napon 4 × 1 adagolókanállal, majd a többi napon 2 × 1 adagolókanállal.

A széklet rendeződése után mind a felnőtteknek, mind a gyermekeknek az adagot csökkenteni kell, illetve adását meg kell szüntetni.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, szédülés, hányinger, hányás. Miattuk csak elvétve szükséges a kezelés megszakítása.

FIGYELMEZTETÉS

Fertőzőes eredetű diarrhoeákban nem pótolja az antibakteriális kezelést!

Amíg a diarrhoea fennáll, a szervezet víz- és elektrolitpótlásáról és megfelelő diétáról gondoskodni kell. Egy év alatti gyermekek gyógykezelésére a készítmény nem javallt!

Túladagoláskor konstipáció és neurológiai tünetek (miosis, izomhipertenzio, álmoság és bradypnoe) jelentkezhet, amikor az adagolást abba kell hagyni, szükség esetén a központi idegrendszer depresszióját tünetileg kezelni kell. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyéniileg határozandó meg a tilalom mértéke!

CSOMAGOLÁS

20 db 2 mg-os kapszula

100 ml oldat

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Kiss Mária dr.,
Husz Sándor dr.,
Soós József dr.*
és Szalay Ferenc dr.**

Antimitochondriális antitestek kimutatása immundiffúziós, ELISA és immunfluoreszcenciás módszerekkel

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Bőrgyógyászati Klinika
(intézetvezető: Dobozy Attila dr.),
Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Biológiai Központ, Biofizikai Intézet
(intézetvezető: Keszthelyi Lajos dr.)*
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. sz. Belgyógyászati Klinika
(intézetvezető: Holló István dr.)**

Szerzők Ouchterlony immundiffúziós és ELISA módszert dolgoztak ki az antimitochondriális antitestek vizsgálatára. Adataikat az immunfluoreszcenciás módszer eredményeivel hasonlították össze. Vizsgálataikat 20 primaer biliaris cirrhosisban, 30 autoimmun kórképben és 28 porphyria cutanea tarda-ban szenvedő beteg savójával végezték. Antigénként ultrahanggal kezelt patkánymáj mitochondrium frakciót használtak. A primaer biliaris cirrhosisban szenvedő betegek közül Ouchterlony immundiffúzióval 18 esetben találtak antimitochondriális antitestet, a többi vizsgált kórképben — egy systemás lupus erythematosus esetet kivéve — nem fordult elő. Valamennyi primaer biliaris cirrhosisos betegük szérumban, akikben immunfluoreszcenciás módszerrel antimitochondriális antitesteket mutattak ki, ELISA technikával is emelkedett az antitestek mennyisége a mitochondrium belső membránnal szemben, és 7 esetben a külső membránnal szemben is. Klinikailag ez utóbbiak voltak a legsúlyosabb esetek. Szerzők saját és irodalmi adatok alapján úgy vélik, hogy az általuk alkalmazott módszerek lehetőséget adnak az antimitochondriális antitesttípusok elkülönítésére és segítséget nyújtanak a diagnosztikában.

Detection of antimitochondrial antibodies. The diagnostic values of ELISA, Ouchterlony immunodiffusion and immunofluorescence. Ouchterlony immunodiffusion and ELISA were used for the detection of antimitochondrial antibodies. The results were compared with those of immunofluorescence measurements. The occurrence of antimitochondrial antibodies was investigated in 20 patients with primary biliary cirrhosis, in 30 with autoimmune disease and in 28 with porphyria cutanea tarda. Sonicated rat liver mitochondria fractions were used as antigens. Among the patients with primary biliary cirrhosis, Ouchterlony immunodiffusion revealed antimitochondrial antibodies in 18 cases, whereas antibodies were not found in the other groups of patients, except for 1 case of systemic lupus erythematosus. ELISA demonstrated that in all 20 patients with primary biliary cirrhosis where immunofluorescence revealed antimitochondrial antibodies, there was an increase in the quantity of antibodies against mitochondrial inner membrane fractions, and in 7 cases even against the outer membrane fractions. These 7 were the most serious cases clinically. These methods allow the differentiation of antimitochondrial antibody subtypes and promote the establishment of the diagnosis.

Walker és mtsai (25) mutattak ki először 1965-ben antimitochondriális antitesteket (AMA) primaer biliaris cirrhosisban (PBC) immunfluoreszcenciás módszerrel. A to-

vábbi vizsgálatok során (3, 6, 7, 20) bebizonyosodott, hogy ebben a kórképben AMA az esetek 95–98%-ában kimutatható és a betegség korszerű diagnosztikájának egyik feltétele. Bizonyos típusai a prognózis megítéléséhez is segítséget nyújthatnak. Jóval kisebb gyakorisággal előfordulnak néhány más kórképben is (8, 9, 15, 16, 18).

Az AMA vizsgálatra legáltalánosabban alkalmazott eljárás az indirekt immunfluoreszcencia (IF), de hátrányai miatt egyéb módszerek is elterjedtek (11, 13, 14, 17, 24).

Célkitűzésünk az volt, hogy bevezessünk néhány új módszert (Ouchterlony immundiffúzió és ELISA) az AMA pozitivitás kimutatására és az egyes AMA típusok elkülönítésére, majd ezek birtokában jellemezzük 20 főből álló PBC-s betegcsoportunkat. Megvizsgáltuk az AMA pozitivitás előfordulását néhány más kórképben is.

Kulcsszavak: mitochondrium ellenes antitestek — ELISA — primaer biliaris cirrhosis

Rövidítések: PBC — primaer biliaris cirrhosis, SLE — systemás lupus erythematosus, DLE — discoid lupus erythematosus, PSS — progressiv systemás sclerosis, PCT — porphyria cutanea tarda, AMA — antimitochondriális antitestek, IF — immunfluoreszcencia, FITC — fluorescein-izotiocianát, DNase — desoxyribonuclease, RNase — ribonuclease, UH — ultrahang, ERC — endoszkópos retrográd cholangiographia

Módszerek

Betegek, serumok

A vizsgált 20 PBC-s nőbeteg diagnózisa a jellemző klinikai és laboratóriumi adatokon, az extrahepatikus epeúti obstrukció kizárásán (UH, ERC), IF-val kimutatott AMA pozitivitáson és a jellemző szövettani leleten alapult (23).

Az AMA vizsgálatot elvégeztük 30 autoimmun betegségben [9 systemás lupus erythematosus (SLE), 6 discoid lupus erythematosus (DLE), 7 progressiv systemás sclerosis (PSS), 6 morphea, 2 Raynaud-syndroma] és 28 porphyria cutanea tardában (PCT) szenvedő betegben is.

Negatív kontrollként 12 egészséges személy szérumát használtuk fel.

A szérumokat -18°C -on tároltuk.

Néhány beteg a rendelkezésre álló szérum mennyisége nem volt elegendő minden vizsgálat elvégzéséhez.

AMA kimutatása serumból indirekt immunfluoreszcenciával

Szöveti szubsztrátként patkánymáj, -vese és -gyomor $5\text{ }\mu\text{m}$ vastag fagyaszott metszeit használtuk. A szérumokat 1 : 10 és 1 : 30 hígításban vizsgáltuk. A festés fluoreszcein-izotiocianáttal (FITC) jelzett antihumán IgG-vel (Humán) történt.

Mitochondriális antigének izolálása

Patkánymájából differenciálcentrifugálással izoláltuk a mitochondriumokat (12). Az ultrahanggal (UH) kezelt (120 s, 20 kHz) mitochondrium preparátum enzim előkezelését (DNase, RNase, tripsin) Gupta módszer (11) szerint végeztük. Mitochondriális szubfrakciók nyeréséhez az intakt mitochondriumról digitonin kezeléssel eltávolítottuk a külső membránt (19) és centrifugálással elválasztottuk a belső membránt és matrixot tartalmazó mitoplastoktól. A citochrom c ellenes antitest vizsgálatokhoz tisztított citochrom c-t (Reanal) használtuk.

Ouchterlony kettős immundiffúzió

Miyachi (17) és Gupta (11) módszerei alapján módosítva végeztük oly módon, hogy a precipitációs íveket amidofekete festéssel (2 mg/ml) vagy FITC-cel jelzett antihumán globulinokkal tettük láthatóvá.

ELISA vizsgálat

Hordozóként polisztirol mikrotiter lemezeket (96 lyuk/lemez) használtunk. A lyukakba felvitt anyagmennyiség minden esetben $100\text{ }\mu\text{l}$ volt. Mosófolyadékként $0,01\text{ M}$ foszfáttal pufferelt sóoldatot (PBS) használtunk, pH 7,2, amely 1000 ml -ként $500\text{ }\mu\text{l}$ Tween-20-at tartalmazott.

A patkánymáj mitochondrium preparátumokat a fenti PBS oldattal (Tween-20 nélkül) $50\text{ }\mu\text{g}$ protein/ml koncentrációra hígítottuk és a lyukakba adagoltuk. Nedves kamrában 16 h -t inkubáltuk a lemezeket 4°C -on, hogy az adszorpció megtörténjen. Háromszori mosást követően bovin serum albuminnal ($0,5\text{ mg/ml}$ PBS-Tween 20) telítetük az üresen maradt kötőhelyeket és $1,5\text{ h}$ -ig inkubáltuk 37°C -on. Újabb mosással eltávolítottuk az albumin feleslegét és a serumokat pipettáztuk a lyukakba, 200- és 400-szoros hígításban. Nedves kamrában 1 h -ig 37°C -on inkubáltuk. Mosás után 1000-szeres hígításban a peroxidase-jelzett antihumán IgGAM-ot (Humán) adagoltuk a lyukakba és a fenti módon inkubáltuk. Az utolsó mosást követően a peroxidase aktivitást orto-feniléndiamin színreakció alapján határoztuk meg. Az optikai denzitást (OD) 492 nm -en ELISA fotométerrel (Titertek) mértük. Az enzimaktivitást ELISA OD egységekben adtuk meg.

Eredmények

Ouchterlony immundiffúzió

A PBC-s betegek vizsgálata során bebizonyosodott, hogy az Ouchterlony immundiffúzió alkalmas az antimitochondriális

lis antitestek kimutatására. Első kísérletsorozatunkban antigént UH-kezelt teljes mitochondrium preparátumot (30 mg protein/ml) használtunk és eredményeink jó egyezést mutattak a hagyományos IF technikával. (1. táblázat) 13

1. táblázat: Antimitochondriális antitestek előfordulása az általunk vizsgált kórképekben Ouchterlony immundiffúzióval

	Esetszám	Pozitív esetek	
		Amidofekete festés	FITC-cel jelzett antihuman gl.
PBC	20	13	18
SLE	9	1	1
DLE	6	0	0
PSS	7	0	0
Morphea	6	0	0
Raynaud-syndroma	2	0	0
PCT	28	0	0

2. táblázat: Az egyes AMA típusok elkülönítése az antigének enzim előkezelése alapján Ouchterlony immundiffúzióval

	Eset-szám	Antitest titer	Enzim előkezelés			Anti-testtípus
			DNase	RNase	Tripsin	
PBC	7	1:2—1:8	rez.	rez.	sens.	M-A
	2	1:2—1:8	sens.	sens.	sens.	M-B?
	4	1:2—1:4	nd	nd	nd	nd
SLE	1	1:1	rez.	sens.	sens.	?

nd = nem vizsgált

3. táblázat: A mitochondrium ellenes antitest pozitív betegek részletes analízise Ouchterlony immundiffúzióval

	Eset-szám	Mitochondrium (M) frakciók			
		UH-kezelt M	Mitoplast	Külső membrán	Citochrom c
PBC	1	+	—	—	—
	4	+	+	—	—
	1	+	+	—	+
	7	+	±	+	—
SLE	1	+	—	+	—

betegben találtunk AMA pozitivitást amidofekete festéssel és további 5 betegben a FITC-cel jelzett antihumán globulinokkal. Egészséges egyénekben egyetlen esetben sem fordult elő pozitív reakció. A FITC-cel jelzett antihu-

mán globulinokkal nagyobb érzékenységgel lehetett a precipitációs íveket láthatóvá tenni.

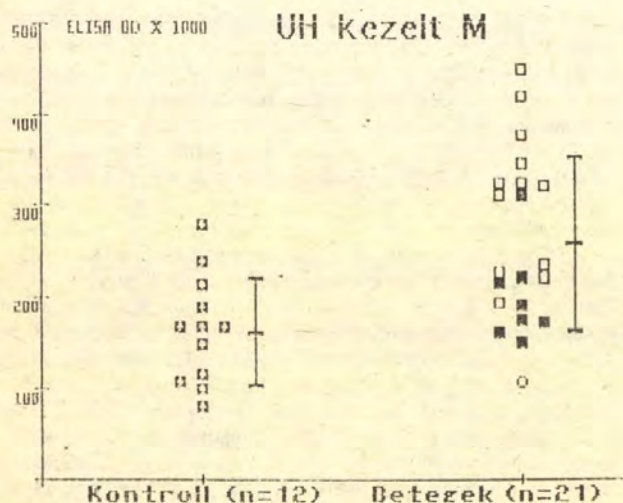
A vizsgált többi kórképben — egy SLE-s nőt — kivéve — nem fordult elő antimitochondriális antitest pozitívítás.

A továbbiakban a módszer adta lehetőségeket kihasználva vizsgáltuk a feltételezett antigén kémiai természetét a mitochondrium preparátum enzimekkel (DNase, RNase, tripsin) történő előkezelésével (2. táblázat). A vizsgált 9 PBC-s beteg között 7-ben találtunk Miyachi (17) és Gupta (11) nyomán M-A (DNase, RNase resistens, tripsin sensitív) típusú mitochondriális antigén ellenes antitesteket, 2 esetben pedig anti-M-B (DNase sensitív, RNase resistens, tripsin sensitív) típusúhoz hasonlót. Együttes előfordulásukat anyagunkban nem tudtuk demonstrálni. Ebben a táblázatban tüntettük fel AMA pozitív SLE-s betegünk erre vonatkozó adatait is.

Az antitestek fajlagosságának felderítése céljából a korábban említett módon a mitochondrium különböző szerkezeti elemeit tartalmazó szubfrakciókat nyertünk és a mitochondrium-ellenes antitesttel rendelkező betegeknél megvizsgáltuk antigénként való viselkedésüket (3. táblázat).

ELISA vizsgálatok

Az Ouchterlony immundiffúzióval — párhuzamosan ELISA technikával is elvégeztük az AMA vizsgálatot 20 PBC-s és 1 SLE-s betegünkön, elsősorban a két módszer összehasonlítása céljából. Az eredményeket az egyes mitochondriális szubfrakciókkal szemben külön ábrákban tüntettük fel (1—4. ábrák). Csoportonként szignifikancia számítás (Student teszt) is végeztünk, bár az adott esetben az egyéni értékelés sokkal informatívabb.

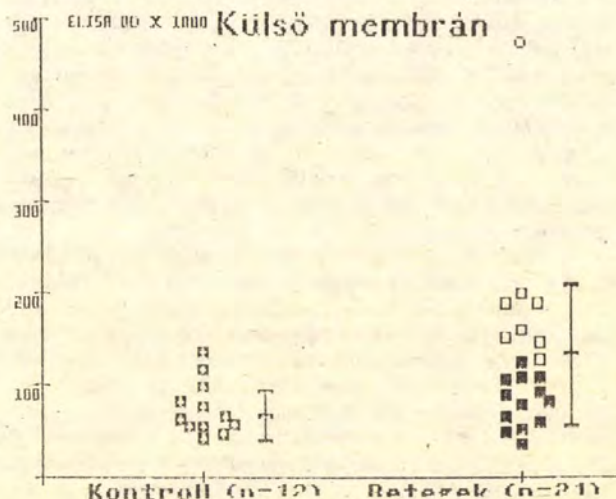


1. ábra: Antimitochondriális antitestek vizsgálata ELISA-val I. Antigen: UH-kezelt teljes mitochondrium preparátum Átlag $\pm$ SD: kontroll $164,83 \pm 58,48$ ELISA OD betegek $260,19 \pm 93,19$ ELISA OD ($p < 0,01$)

Jelölések: $\blacksquare$ — kontroll személyek
 $\square$ — Ouchterlony immundiffúzióval pozitivitást mutató PBC-s betegek
 $\blacksquare$ — Ouchterlony immundiffúzióval negatív PBC-s betegek
 $\circ$ — AMA pozitív SLE-s beteg
 (A további ábrákban ugyanezeket a jelöléseket használtuk.)



2. ábra: Antimitochondriális antitestek vizsgálata ELISA-val II. Antigen: Mitoplast frakció (belső membrán és matrix) Átlag $\pm$ SD: kontroll $66,58 \pm 28,18$ ELISA OD betegek $231,57 \pm 83,99$ ELISA OD ($p < 0,001$) (Jelölések megegyeznek az 1. ábrával.)



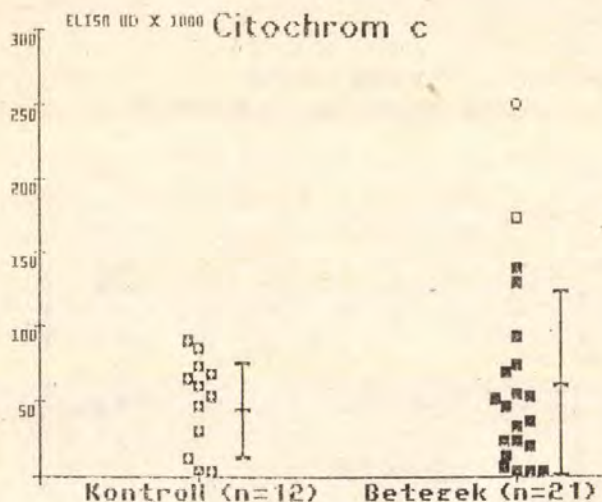
3. ábra: Antimitochondriális antitestek vizsgálata ELISA-val III. Antigen: Külső membrán preparátum Átlag $\pm$ SD: kontroll $71,33 \pm 27,99$ ELISA OD betegek $128,57 \pm 93,46$ ELISA OD ($p < 0,05$) (Jelölések megegyeznek az 1. ábrával.)

Minden indirekt immunfluoreszcenciával AMA pozitív PBC-s beteg ELISA-val is pozitív eredményt kaptunk.

Megállapítható, hogy az ELISA technika az Ouchterlony módszernél érzékenyebb, elsősorban a homogénebb mitochondriális szubfrakciók vizsgálatakor. Ugyanakkor azokon a betegeken, akik magas titerben hordoznak AMA-t, az immundiffúzió is hasonló jó módszernek látszik.

Megbeszélés

A mitochondrium-ellenes antitestek kimutatására még ma is az immunfluoreszcencia a legszélesebb körben alkalmazott módszer.



4. ábra: Antimitochondriális antitestek vizsgálata ELISA-val IV. Antigén: Citochrom c. Átlag $\pm$ SD: kontroll $48,50 \pm 31,51$ ELISA OD, betegek $61,38 \pm 64,67$ ELISA OD. A különbség nem szignifikáns. (Jelölések megegyeznek az 1. ábrával.)

Az Ouchterlony immundiffúzió objektívebb és nem is igényel speciális felszereltséget. Módot ad szektivitativ becslésre az antitestek mennyiségét illetően. Amennyiben lehetőség van a mitochondrium különböző szerkezeti elemeit tartalmazó szubfrakciók nyelésére és antigénként való felhasználására, az ellenanyagok fajlagosságának meghatározása informatív lehet a betegség prognózisára vonatkozóan (5, 22). Hátránya azonban, hogy relatív nagy antigén koncentrációt igényel és a pontos értékeltséghez feltétlenül szükségesek a monospecifikus referencia serumok.

Amennyiben az ELISA vizsgálat technikai feltételei adottak és megfelelő tisztaságú antigén preparátumok állnak rendelkezésre, érdemesebb az ELISA módszert használni. Anyagtakarékos, gyors, és ha tiszta az antigén preparátum, nagy érzékenység érhető el vele. Saját vizsgálataink is egyértelműen ezt igazolják.

A PBC-ben megfigyelhető AMA pozitívitas a mitochondrium több, különböző antigénje ellen képződő antitestet jelent, amelynek összetétele a prognózis szempontjából igen fontos (5, 22). A betegségre legkarakterisztikusabbak a mitochondrium belső membrán M2 antigénje ellen képződő antitestek, amelyeket a betegség marker antitestjeinek tartanak (4, 5, 22). Az M2 antigén a mitochondrium belső membránjában lokalizálható, tripsin érzékeny és az F1-ATPase komplexszel együtt tisztítható, ezért sokáig annak részeként gondolták.

A külső membrán M4 és M8 antigénje ellen képződő antitestek jelenléte több szerző szerint a prognózis kedvezőtlen voltát jelzi (5, 22).

Saját vizsgálati rendszerünk nem tette lehetővé a mitochondrium-ellenes antitestek ennyire egzakt elkülönítését, de a mitochondrium különböző szubfrakciót tartalmazó preparátumok felhasználásával közelebb juthattunk az antigének mitochondriumon belüli pontos lokalizációjához. ELISA technikával a belső membránt tartalmazó mitoplast frakcióval szemben szinte egyöntetű pozitívítást észleltünk betegeinknél, a külső membrán frakcióval szemben 7 esetben lehetett fokozott antitest termelést kimutatni.

Klinikailag ezek a betegek voltak a legsúlyosabbak. Kettő közülük a vizsgálatot követő fél éven belül meghalt májelégtelenség következtében, további kettőn oesophagus varix sclerotizálás történt vérzés miatt. Ezen betegek serum bilirubin értéke a normális érték tízszeresét meghaladta.

Egyetlen betegünkön mind az Ouchterlony immundiffúzió, mind az ELISA citochrom c elleni antitestek jelenlétét igazolta, ennek az eredménynek az értelmezése még további vizsgálatokat igényel.

A mitochondrium preparátum enzimis előkezelésével (DNase, RNase, tripsin) szintén jellemezhető a mitochondriális antigének és antitestjeik (11, 17). Ez az előbbinél jóval egyszerűbb rendszert jelent, de kevesebb felvilágosítást ad a betegség prognózisára. Miyachi (17) és Gupta (11) ezen szempontok szerint a mitochondriális antigéneket három csoportba sorolták; M-A, M-B és M-C antigéneket különböztettek meg. Vizsgálataik szerint az M-A antigén ellen a leggyakoribb az antitest képződés, az M-B és M-C antigének ellen sokkal ritkábban jelennek meg antitestek, gyakran az anti-M-A-hoz társulva. Saját anyagunkban 7 esetben fordult elő anti-M-A és 2 betegnél kérdéses M-B (RNase sensitív). Együttes előfordulásukat demonstrálni nem tudtuk, de ez módszerünk korlátaiból is adódhat. (Nem álltak rendelkezésünkre monospecifikus referencia serumok.)

Bár több szerző számolt be (1, 2, 10) AMA pozitívításról más kórképekben is — elsősorban PSS-ben —, az erre vonatkozó irodalmi adatok nem egyértelműek.

Az általunk vizsgált autoimmun kórképekben mitochondrium-ellenes antitestek jelenlétét kimutatni nem tudtuk. Egyes szerzők véleménye szerint (2, 10) elsősorban azoknál a PSS-ben szenvedő betegeknél mutatható ki antimitochondriális antitest, akik már mutatják a PBC valamilyen korai tünetét is. A mi eseteink között ilyen nem fordult elő.

Hasonlóképpen nem találtunk AMA pozitívítást a májkárosodással járó porfirin anyagcserezavarban, a porphyria cutanea tarda-ban sem. Erre vonatkozó vizsgálatainkat Simon és mtsai (21) megfigyelése indokolta, akik azt tapasztalták, hogy a patkánymáj mitochondrium szuszpenzió a vizsgált betegek háromnegyed részénél gátolta a leukocita migrációt. Ennek alapján úgy vélték, hogy a PCT-s betegek többségénél egy antihepatomitochondriális sejtes autoagresszív folyamat áll fenn, amely feltehetően másodlagos jellegű és a porfirinek okozta toxikus májkárosodás következménye. Mi e folyamatnak humorális autoimmun jelét nem tudtuk kimutatni.

Egyetlen SLE-s betegünkön fordult elő AMA pozitívitas, de a részletesebb analízis alapján úgy tűnik, hogy vagy teljesen más mitochondriális antigén játszik itt szerepet, vagy pusztán immunológiai keresztreakcióról van szó. Eredményeink alapján úgy véljük, hogy az általunk használt módszerek alkalmasak a mitochondrium-ellenes antitestek kimutatására, valamint az egyes antitesttípusok elkülönítésére, és a hazai viszonyok között is segítséget nyújtanak a diagnosztikában.

IRODALOM: 1. Alderuccio, F. és mtsai: Scleroderma — 95/100: doublet of endothelial marker autoantigens in progressive systemic sclerosis Clin. exp. Immunol. 1986, 64, 94. — 2. Alderuccio, F. és mtsai: Identification and characterization of mitochondria autoantigens in progressive systemic sclerosis: identity with the 72 000 Dalton autoantigen in primary biliary cirrhosis. J. Immunol. 1986, 137, 1855. — 3. Berg, P. A. és Baum, H.: The serology of primary biliary cirrhosis. Springer Seminars in Immunopathology. pp. 355—373. York, Springer, New York, 1980. — 4. Berg, P. A. és mtsai: ATPase-associated antigen (M2): Marker antigen for serological diagnosis of primary biliary cirrhosis. Lancet, 1982, ii 1423. — 5. Berg, P. A. és Klein, R.: Clinical and prognostic relevance of different mitochondrial antibody profiles in primary biliary cirrhosis (PBC). Molec. Aspects Med., 1986, 8, 235. — 6. Berg, P. A. és mtsai: Antimitochondrial antibodies in primary biliary cirrhosis (Review). J. Hepatol., 1986, 2, 123. — 7. Christensen, E. és mtsai: Clinical pattern and course of disease in primary biliary cirrhosis based on an analysis of 236 patients. Gastroenterology, 1980, 78, 236. — 8. Doniach, D. és mtsai: Tissue antibodies in primary biliary cirrhosis, active chronic (lupoid) hepatitis, cryptogenic cirrhosis and other liver diseases and their clinical implications. Clin. exp. Immunol. 1966, 1, 237. — 9. Faye-Meek és mtsai: Mitochondrial antibodies in chronic liver diseases and connective tissue disorders: further characterization of the autoantigens. Clin. exp. Immunol. 1980, 41, 43. — 10. Gupta, R. C. és mtsai: Precipitating antibodies to mitochondrial proteins in progressive systemic sclerosis. Clin. exp. Immunol., 1984, 58, 68. — 11. Gupta, R. C.: Specificities and characteristics of mitochondrial protein antigens assessed by

TENORMIN

tabletta



ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
Tiszavasvári

TENORMIN 100 mg tabletta

Hatóanyag: 100 mg atenololum tablettánként.

Hatás: Kardioszelektív β -blokkoló. Intrinszc szimpatomimetikus és membrán stabilizáló hatása nincs. Hatása egyszeri orális adag után legalább 24 óráig tart. Elhanyagolható mértékben jut át a vér-liquor gáton. A placenta barrieren áthatol, átjut az anyatejbe is. A vese útján választódik ki. Antihipertenzív hatásának mechanizmusa nem teljesen tisztázott. A szívfrekvencia és kontraktilitás csökkentésével az anginás tüneteket mérsékli. A súlyos anginás betegben a tényleges infarktus nem lép fel, csökkenti a ventricularis aritmia előfordulását, a fájdalom mérséklődik. Akut miokardiális infarktusból az időben megkezdett kezelés csökkenti az infarktus kiterjedését.

Javallatok: Hipertenzió, angina pectoris, szívritmus zavarok, heveny miokardiális infarktus korai szakasza.

Ellenjavallatok: Gyermekkor. II. és III. fokú atrio-ventrikuláris blokk, kardiogén sokk.

Adagolás: Hipertenzióban a szokásos adag napi 50–100 mg egyszeri adagban. Hatás kialakulása egy-két hét múlva várható. Más antihipertenzív szerrel, pl. diuretikummal kombinálva adható.

Angina pectorisban a szokásos adag napi 2-szer 50 mg vagy egy adagban napi 100 mg. (Az adag emelése további javulást nem eredményez.)

Szívritmus zavarokban a megfelelő injekciós vagy infúziós kezelést követően fenntartó adagként napi egyszer 50–100 mg.

Miokardiális infarktusból a megfelelő injekciós vagy infúziós kezelés kiegészítéseképpen megfelelő időközönként 50 mg majd később napi egyszeri 100 mg a szokásos adag. (Jelentős bradikardia, hipotenzio vagy egyéb kellemetlen mellékhatás felléptekor adását fel kell függeszteni.)

Veseműködés zavarai esetén azon betegeknél, akiknél a kreatinin klirensz $15\text{--}35\text{ ml/perc/1,73 m}^2$ (ez megfelel $300\text{--}600\text{ }\mu\text{mol/l}$ szérumban kreatininnek) az adag napi 50 mg vagy kétnaponként 100 mg. Ha a kreatinin klirensz kisebb, mint $15\text{ ml/perc/1,73 m}^2$ (azaz a szérumban kreatinin magasabb, mint $600\text{ }\mu\text{mol/l}$) az adag kétnaponként 50 mg vagy minden negyedik napon 100 mg.

Idősebb betegek adagja — főként veseműködési zavarok esetén — csökkenthető.

Mellékhatások: Bradikardia, hipotenzio (az adag csökkentését vagy a kezelés felfüggesztését tehetik szükségessé), hideg végtagok, izomfáradtság, alvászavarok, bőrkiütések, száraz szem. (Legtöbb esetben a panaszok a kezelés befejeztével megszűnnek.)

Gyógyszerkölcsonhatások:

Tilos együtt adni:

— verapamillal, **ha a betegnek vezetési zavara van.**

(Egyik készítmény sem adható iv. a másik megszakítása után 48 órán belül.)

Óvatosan adandó:

- antiaritmiás szerekekkel, verapamillal és verapamil típusú kalcium antagonistákkal (különösen rossz kamraműködés esetén, a kardiodepresszív hatás erősödhet);
- inzulinval és szulfonilkarbamidokkal (a hipoglikémia fokozódhat és tartósabbá válhat);
- vérnyomáscsökkentőkkel (a vérnyomáscsökkentő hatás és a bradikardia erősödhet).

Figyelmeztetés: Adásakor különleges óvatosságra van szükség, ha a szív tartalékereje már csökkent. Szív-elégtelenség esetén kerülni kell a β -blokkolók alkalmazását, illetve csak olyan betegeknek adható, akiknél a dekompenzáció tünetei jól befolyásolhatók.

Óvatosan adandó krónikus obstruktív légzőszervi betegségben szenvedőknek, asztmás betegekben a kezelés hatására a légúti ellenállás növekedhet. A bronchospasmus hörgőtágítók (pl. salbutamol, vagy izoprenalin) adásával megszüntethető. Iszkémiás szívbetegségben szenvedők kezelését fokozatosan kell befejezni. Hirtelen megszakítás a beteg állapotát akutan ronthatja. Óvatosság szükséges a betegek clonidinról történő átállításánál. Amennyiben a két szert adják, a β -blokkoló abbahagyása után a betegnek a clonidint még néhány napig feltétlenül szednie kell.

Hipoglikémiás állapot okozta tachikardiás tünetet módosíthatja. Reprodukív korban lévő nőknek, terhességben és szoptatás idején csak a haszon-kockázat alapos mérlegelésével adható. Ha terhességi hipertóniában adása indokolt, szigorú orvosi ellenőrzés szükséges. Sebészeti anesztézia előtt a kezelést legtöbb beteg esetén nem szükséges felfüggeszteni, de altatáskor óvatosan kell eljárni, mivel a kardiodepresszív hatás erősödhet. Esetleges vagus túlsúly 1–2 mg iv. atropinnal kezelhető. Veseműködés zavarai esetén az adagolás egyénileg állítandó be. Nem fordul elő jelentős akkumuláció, ha a glomerulus filtrációs ráta nagyobb, mint $35\text{ ml/perc/1,73 m}^2$.

Hemodialízisen lévő betegnek minden dialízis után 50 mg adandó kórházi felügyelet mellett, a vérnyomásesés veszélye miatt.

Túladagolás: Extrém bradikardia esetén késedelem nélkül 1–2 mg iv. atropin adandó, majd ezt követően ha szükséges iv. bolusban adott 10 mg glucagon. A választól függően — szükség esetén — a glucagon iv. injekcióban megismételhető vagy infúzió formájában (1–10 mg/óra) adandó. Ha a glucagonra a válasz elmarad vagy glucagon nem áll rendelkezésre β agonista adása javallt.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre, egyszeri alkalommal adható ki.

Csomagolás: 20×100 mg

Előállító: ICI/Alkaloida

enzyme linked immunosorbent assay for anti-mitochondrial antibodies. Relationship to immunofluorescent and precipitating antibodies. Clin. exp. Immunol., 1985, 59, 604. — 12. Johnson, D. és Lardy, H.: Isolation of liver or kidney mitochondria. Methods in Enzymology X. pp. 94–96. Academic Press, New York and London, 1967. — 13. Kaplan, M. M., Gandolfo, J. V., Quaroni, E. G.: An Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) for Detecting Anti-mitochondrial Antibodies. Hepatology, 1984, 4, 727. — 14. Kenna, J. G. és mtsai: A simple enzyme-linked immunosorbent assay for detection of anti-mitochondrial antibodies. J. Immunol. Methods, 1984, 73, 401. — 15. Klatskin, G. és Kantor, F. S.: Mitochondrial antibodies in primary biliary cirrhosis and other diseases. Ann. Intern. Med. 1972, II, 533. — 16. Klein, R. és mtsai: Demonstration of organ specific antibodies against heart mitochondria (anti-M7) in sera from patients with some forms of heart diseases. Clin. exp. Immunol., 1984, 58, 283. — 17. Miyachi, K. és mtsai: Precipitating antibodies to mitochondrial antigens in patients with primary biliary cirrhosis. Clin. exp. Immunol. 1980, 39, 599. — 18. Pár A.: Krónikus hepatitiszek aeti-

opathogenezisének immunológiai vonatkozásai. Kandidátusi értekezés, Pécs, 1979. — 19. Schnaitman, C. és Greenwalt, J. W.: Enzymatic properties of the inner and outer membranes of rat liver mitochondria. J. Cell Biol., 1968, 38, 158. — 20. Sherlock, S. és Scheuer, P. J.: The presentation and diagnosis of 100 patients with primary biliary cirrhosis. N. Engl. J. Med. 1973, 289, 674. — 21. Simon, M. és mtsai: Antihepatische cellulare Hypersensitivitat bei der Porphyria cutanea tarda. Arch. Derm. Forsch., 1973, 247, 367. — 22. Smith, N. D. és Boyer, J. L.: Are antimitochondrial antibodies of prognostic value in primary biliary cirrhosis? Hepatology, 1986, 6, 739. — 23. Szalay F.: A csont- és lipidanyagcsere zavarai primaer biliaris cirrhosisban. Kandidátusi értekezés, Budapest, 1986. — 24. Szalay F. és Pár A.: Antimitochondriális antitestek diagnosztikus értéke a sárgaságok elkülönítésében. In: Icterus. Diagnózis és differenciáldiagnózis. Ed.: Fehér J., pp. 99–104. Akadémiai Kiadó Budapest, 1987. — 25. Walker, J. G. és mtsai: Serological tests in the diagnosis of primary biliary cirrhosis. Lancet, 1965, i, 827.

(Kiss Mária dr. Szeged, Pf. 480. 6701)

Tisztelt Megrendelőink!

A hírek, kongresszusi anyagok szerkesztőségünkbe küldött megrendeléseinket kérjük feltüntetni *MNB számlaszámukat*.

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

Microsystem az egészségügyért!

Az automatizált kórház (rendelőintézeti) adminisztráció megteremtéséhez kisszövetkezetünk ajánlata:

Integrált kórházi információs rendszer	MicKOR
Betegfelvételi rendszer	MicFEL
Laboratóriumi rendszer	MicLAB
Osztályos dokumentálórendszer	MicDOK
Körzeti orvosi rendszer	MicDOKI
Készletgazdálkodási rendszer	MicGAZD
Állóeszköz-gazdálkodási rendszer	MicÁGI
Főkönyvi könyvelés	MicFOK
Folyószámla-könyvelési rendszer	MicRIVER
Bér- és munkaügyi rendszer	MicBÉR

A programok futtatásához szükséges PC XT/AT számítógépeket és hálózatokat raktárról szállítjuk. Betanítás, szerviz, referenciák

Az egészségügy is — számíthat ránk a számítástechnikában

Új címünk: MICROSYSTEM 1122 Bp., Városmajor u. 74. Tel.: 1-565-366 — Telex: 22 3768 145 — Fax: 1-559-296



LEGALON[®] 70

hepato - protectivum

drazsé



A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG

100 mg Extractum mariae fructusból származó 70 mg silymarin, legalább 30 mg silibinin tartalommal drazsénként.

JAVALLATOK

Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos megbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3×2 drazsé. Fenntartó kezelésben, illetve enyhébb esetekben 3×1 drazsé. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS

✚ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

100 db drazsé.

Előállítja:



BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, Debrecen
Dr. MADAUŠ GmbH-Köln licence alapján

Bősze Péter dr.,
Kovács Zsuzsa dr.
és László János dr.

Csőkevényes petefészek szindróma

Orvostovábbképző Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Gáti István dr.)

A szerzők a csőkevényes petefészek szindrómát ismertetik 21 esetük és az irodalmi adatok alapján. A megbetegedés az elsődleges petefészek elégtelenségnek az a formája, amelyben a petefészek működése a serdülés korára szorítkozik. Az esetek egy része kromoszóma eltérés következménye. Néhány esetben felmerül az immunpatológiai kóreredet is. A kezelés lehetőségeit körvonalazzák.

Rudimentary ovary syndrome. 21 patients with rudimentary ovary syndrome were studied with a review of the literature. Rudimentary ovary syndrome is one of the syndromes of primary ovarian failure characterised by limited ovarian function around puberty. Some cases are associated with chromosomal abnormalities, some others may be due to immunologic defect. Treatment considerations are discussed.

A hypergonadotrop vérzeshiányok eseteit az elsődleges petefészek elégtelenség fogalomkörében foglaljuk össze. Ezeknek a betegeknek a kezelése az elmúlt évtizedekben gyakorlatilag hormonpótlásból állt, reményük a teherbe esésre általában nem volt. A legutóbbi évek vizsgálataiban azonban az idetartozó kórképeket is új megvilágításba helyezték. Kiderült, hogy egyes esetekben a petefészek működése visszaállítható és terhesség is bekövetkezhet. Más esetekben viszont a feltételezett petefészek működés háttérében daganatképződést lehet igazolni. Ezek a megfigyelések ismételt szükségessé tették, hogy a magas gonadotrophormon szintű vérzeshiányok különböző formáit pontosan elkülönítsük. A gyakorló klinikus szempontjából a különböző *klinikai szindrómák* körülhatárolása látszik a legmegfelelőbbnek, mivel így módon a kóreredet tisztázása, a kezelés lehetősége és a kórjelzés szempontjából is könnyebben tájékozódhatunk.

Az elsődleges petefészek elégtelenség jellegzetes, klinikai és hormonális vonatkozásban is jól körülhatárolt formájával a *csikgonad szindrómával* (CSGSZ; 3) ellentétben a petefészek rendellenességeinek azok az esetei, amikor petefészek-működés a serdülés korában, vagy egy rövid ideig még azon túl is megfigyelhető, távolról sem ilyen jól körülhatároltak. Ezekben az esetekben a petefészek működésének befejezése után az ösztrogén képződés csökkenése miatt csakhamar magas gonadotrop szinttel járó vérzeshiány jön létre. A petefészek megbetegedésének ezt a formáját *csőkevényes petefészek szindrómának* (CSPSZ) nevezzük. Az irodalomban a kórkép jelölésére nagyon különböző elnevezéseket olvashatunk: hypoplasias ovarium, illetve petefészek, hypoplasias petefészek/ovarium szindróma, rudimenter ovarium szindróma, gonad dysgenesis

petefészek működéssel (menstruációval), fertilitással, pubertás előtti climax praecox stb. A CSPSZ irodalma ellentmondásos és szegényes.

Betegek és módszerek

145 elsődleges petefészek elégtelenségben szenvedő beteg közül 21-ben kórisztiztunk CSPSZ-t. A betegek átlagos életkora 26,2 év volt. Öt esetben hastükrözést, háromban hasmetszést végeztünk. A szérum hormon (FSH, LH, prolaktin, ösztadiol, progeszteron, TSH, T₄, T₃ és tesztoszteron) meghatározások radioimmunoassay-vel a 17KS ürítés, a hüvelysejt és a kromoszómavizsgálatok a szokásos módszerekkel történtek.

Eredmények

A betegek külleme mindig nőies volt. A másodlagos nemi jellegük és a külső nemi szerveik általában fejletlenek, néhány esetben azonban teljesen fejlettek voltak. Fokozott szőrnövekedést egy esetben figyelhattunk meg. A havivérzés rendszerint csak néhány alkalommal és rendszertelenül jelentkezett, de az is előfordult, hogy a szabályos vérzéseket követte a petefészek kimerülése. Négy betegnek egyáltalán nem volt vérzése. A méhet minden esetben az átlagosnál kisebbnek találtuk. Méhkaparást négy esetben végeztünk, kaparékot azonban nem kaptunk. A hastükrözés és hasmetszés során a petefészek mind a nyolc esetben az átlagosnál jóval kisebbek voltak. A kimetszett anyagot szövettanilag öt esetben (három hasmetszés és két hastükrözés) lehetett értékelni; tüszőket egyikben sem láttunk. Egy betegben mellékpetestektömlő képződött. A betegek testmagassága a kromoszóma szerkezet szerint változott. A 46,XX kariotípusúak átlagos magasságúak, a kromoszóma rendellenességgel bírók pedig két beteg kivételével alacsonyok voltak. Testi eltérések, elsősorban csont, szcm és vese elváltozások (3) 12 esetben fordultak elő. Ezeknek a betegeknek többségében kromo-

Kulcsszavak: petefészek-elégtelenség, magas GTH-szint

Rövidítések: CSGSZ — csikgonad szindróma
CSPSZ — csőkevényes petefészek szindróma

szóma rendellenességet igazolhattunk. Társuló autoimmun betegséget két betegben kórisméztünk, az egyikben többmirigyes tünetegyüttest.

A hormon- és a cytogenetikai vizsgálatok eredményeit a táblázatban foglaltuk össze. A szérumban FSH és LH értékek minden esetben magasak, a progeszteron értékek pedig alacsonyok voltak. A szérumban ösztadiol szintek a legtöbb esetben az ivarérett koriaknak feleltek meg, a többi esetben alacsonyok voltak. Az értékek jelentős ingadozását több esetben is megfigyelhettük. A tesztoszteron és a prolaktin érték, valamint a 17KS ürítés eltérést nem muta-

Megbeszélés

A csökevényes petefészek szindróma a petefészek rendellenességeinek az a formája, amelyben a petefészeknek a tüszők növekedésével, fejlődésével, esetleg ovulációval összefüggő működése a serdülés idejére korlátozódik. Ilyenkor már a serdülés korában vagy közvetlenül azután hypergonadotrop vérzshiány alakul ki. A csökevényes petefészek kisebbek, mint a szabályos petefészek, néha csak vastagabb csíkgonadnak tűnnek. Bennük a csírasejtek, tüszők száma kevés. Kezdetleges és az érés

táblázat: A CSPSZ-ben szenvedő betegek endokrin és kromoszóma vizsgálatának eredményei

Név	S z é r u m						Kariotípus	Hüvelysejtkép (érés index)
	FS mU/ml (5–20)*	LH (5–20)*	Prog. ng/ml (<2)*	Teszt ng/ml (0,2–0,8)*	Ösztadiol pg/ml (30–130)**	Prolaktin ng/ml (5–25)*		
P. M.	40–70	100	<2	0,	<25–50	15	46,XX	100/0/0
É. É.	100	110	<2	0,3	—	5	46,X,i(Xq)	100/0/0
A. J.	60–100	70–100	<2	0,4	60–100	8	45,X	100/0/0
Cs. E.	60–80	50–130	<2	0,6	25–330	4–14	46,XX	100/0/0–100/0
K. J.	60–110	50–110	<2	0,4	25–30	2–12	46,XX	100/0/0
K. A.	25–50	20–70	<2	0,5	<25	2–10	45,X/46,XX	100/0/0
K. An.	40–80	40–100	<2	0,5	60–220	10–18	46,X,i(Xq)	100/0/0
T. V.	50	60–80	<2	0,4	50	20–35	46,XX	0/100/0
F. J.	45–65	35–80	<2	0,35	30–30	10	46,X,i(Xq)	80/20/0
Cs. E.	50–60	35–75	<2	0,4	<25–130	2–8	46,XX	100/0/0–60/40/0
K. I.	40–55	30–75	<2	0,4	<25	10–18	45,X/46,X,i(Xq)	100/0/0
B. T.	50–65	35–60	<2	0,5	60–80	14	45,X	100/0/0
B. N. A.	20–70	40–90	<2	0,4	50–130	12	45,X/46,X,i(Xq)	100/0/0
R. A.	20–40	20–40	<2	0,3	180	10–20	45,X/46,X,i(Xq)	100/0/0–0/0/100
Cs. M.	40–60	30–50	<2	0,5	25–50	8	46,XX	30/60/10
Z. É.	50–80	50–90	<2	0,4	60	10	45,X/46,X,i(Xq)	100/0/0
V. E.	20–45	15–40	<2	0,4	60	6–15	46,X,del(Xq)	0/80/20
D. Gy.	44	63	<2	0,3	35	8	45,X	0/100/0
M. K.	30–60	30–120	<2	0,4	25–40	10–30	46,X,del(Xq)	100/0/0
K. G.	70–100	80–120	<2	0,3	—	10–15	46,XX	20/70–10
Sz. S.	40–65	50–60	<2	0,2	30–35	8–10	46,XX	100/0/0

*élettani értékek

**a tüszőszakasznak megfelelő élettani érték

tott. A hüvelysejt képekben 12 betegben csak parabasalis sejteket láttunk, kilencben azonban intermediér és felszínes sejteket is megfigyelhettünk. Egy betegben kémiai hypothyreosist kórisméztünk, pajzsmirigy ellenanyagot azonban nem tudtunk kimutatni. A többi esetben a pajzsmirigy működést szabályszerűnek találtuk. Nyolc esetben szabályszerű női 46,XX; egyben 45,X/46,XX mozaikosságot és háromban 45,X kromoszóma szerkezetet állapítottunk meg. Hét esetben az X kromoszóma hosszú karjának izokromoszómája, kettőben pedig annak részleges hiánya fordult elő. Ovulációt a vizsgálat idejében egyetlen esetben sem lehetett igazolni. A kórelőzményi adatok azonban egy 46,XX kariotípusú asszonyban ovulációs havivérzésre (kétszakaszos ébredési hőmérsékleti görbe, magas szérumban progeszteron szint) utaltak. Terhes egyik beteg sem volt.

különböző állapotában lévő tüszők egyaránt előfordulhatnak. Néhány esetben a tüszők érésének származékai is megfigyelhetők. A tüszők mind fény-, mind elektronmikroszkópos vizsgálattal szabályszerűnek tűnnek (9). A petefészek elégtelenség kialakulása után azonban tüszőket a legtöbb esetben már egyáltalán nem látunk. Ezt saját eseteink is alátámasztják.

A betegség kórelőzménye nem egységes. Az esetek egy részében az X-kromoszóma számbeli és/vagy szerkezeti eltérése, különösen a hosszúkar izokromoszómája tisztázott vagy mozaik formában kimutatható, vagyis a betegség jól megfogható genetikai károsodás következménye. Az eseteknek csaknem felében azonban a kariotípus 46,XX. A kórkép Y kromoszómával soha nem társul. Tüszőnövekedéssel kapcsolatos petefészekműködés Y kromoszóma jelenlétében csak valódi hermafroditizmus eseteiben fordulhat elő. Feltételezhető, hogy a 46,XX esetek egy részében is — a 46,XX CSKSZ-hez hasonlóan — génmutáció okoz

za a kórképet. Néhány esetben a szindróma háttérében autoimmun rendellenesség áll, amire a petefészek ellenanyagok jelenléte és/vagy társuló autoimmun rendellenesség utalhat (12). Keringő petefészek ellenanyagok jelenléte azonban még nem egyértelműen bizonyít autoimmun kóreredetet, mivel az ellenanyag képződés lehet másodlagos is.

Ok-okozati összefüggés fizikális behatások (sugárhatás, kemoterápia, bevérzés, vírus- és más fertőzés) és a CSPSZ kialakulása között nehezen bizonyítható. Eseteinkben a kórelőzmény adatai egyszer sem fedtek fel fizikális kórokat, ennek ellenére nem zárható ki, hogy ilyen kórereditű esetek is előfordulnak (6, 10).

A csökevényes petefészek *kialakulása* nem teljesen ismert. Feltételezhető — legalábbis a genetikai károsodás következtében kialakult esetekben — hogy hasonlóan a 45,X magzatok csikgonádjaihoz (14), a csökevényes petefészek esetében is a petefészek fejlődése a terhesség negyedik hónapjáig szabályos, ezt követően azonban a csírasejtek, tüszők gyorsan elpusztulnak. A tüszők pusztulása azonban nem olyan mértékű, mint a csikgonádok esetében, ezért néhány tüsző még a serdülés éveire is megmarad. Különösen vonatkozik ez az X hosszúkar izokromosómás esetekre. Más kórokok esetén az egyébként ép petefészek a gyermek és/vagy serdülő korban károsodnak.

A CSPSZ *klinikai képe*, mint azt eseteink is mutatják, nagyon változatos, a betegek külleme azonban mindig női. Egyes esetekben csak a másodlagos nemi jelleg és a nemi szervek fejlődése utal a petefészek működésére, máskor néhány méhvérzés is jelentkezik. Vannak azonban olyan esetek is, amikor szabályos ovulációs ciklusok figyelhetők meg, sőt, terhesség is előfordulhat. Egy betegben korai serdülés előzte meg a CSPSZ kialakulását (2). Feltűnt, hogy a méh az átlagosnál mindig kisebb. A klinikai kép és a kariotípus között CSPSZ-ben szenvedő betegekben is összefüggés van. A 45,X és X izokromosómával rendelkező betegek alacsonyak, náluk több-kevesebb testi eltérés mindig előfordul. A 45,X/46,XX mozaik, illetve az X kromoszóma töréseivel járó esetekben a testmagasság és a testi rendellenességek előfordulása a genetikai károsodás mértékétől függ. A 46,XX kromoszóma szerkezettel rendelkező betegek többnyire átlagos testmagasságúak, náluk testi eltérések ritkábban figyelhetők meg.

A CSPSZ *kórismézése* sokkal nehezebb, mint a CSGSZ-é, mivel a jellegzetes „kórelőzményi” ösztrogénhiány teljes képével (nemi és testi fejletlenség és elsődleges vérzéshiány) nem találkozunk. A vizsgálat időpontjában sem mérünk mindig alacsony ösztrogén és progeszteron értékeket, illetve látunk csak parabasalis sejtekből álló hüvelysejtképeket. A szérum FSH szint emelkedése is általában csak a serdülés korának végén, vagy az után következik be. Testi eltérések esetén a szindróma lehetőségére általában hamarabb gondolunk, ilyenkor rendszerint kromoszóma eltérést is találunk. A 46,XX esetekben azonban a kórisme felállítására gyakorlatilag csak a petefészek működésének befejeződése után kerül sor. A legnagyobb nehézséget a hormontermelő daganatok, elsősorban gonadoblastomától való elkülönítést jelenti. Ha a daganat ta-

pintható vagy láthatóvá tehető (ultrahang, CT), a kérdés egyértelmű. A gonadoblastoma azonban rendszerint kicsi, sokszor csak mikroszkópos nagyságú. Az ösztrogén és gonadotrop értékek mindkét esetben hasonlóan alakulnak, de ovuláció kimutatása CSPSZ-t igazol. Rendellenes szőrnövény, férfiasodás jelei és/vagy magas szérum tesztoszteron értékek daganatra utalnak. Y kromoszóma kizárja a CSPSZ lehetőségét. Gonadoblastoma vagy más daganat azonban 46,XX; 45,X és az X kromoszóma szerkezeti eltéréseivel társuló esetekben is előfordulhat.

Ugyancsak daganat jelenlétére utal, ha a medence radiológiai felvételén az ivarmirigyek helyének megfelelően meszesedés látható. A kórismézés nehézségei miatt a serdülés kora körül kialakuló hypergonadotrop vérzéshiányok eseteiben az ivarmirigyek megtekintése és szövettani vizsgálata sokszor szóba jön. Magunk a hasmetszés elvégzését a petefészek daganatos átalakulásának felismerése, illetve kizárása miatt az alábbi esetekben tartjuk szükségesnek: 1. tapintható tömlő vagy daganat; 2. Y kromoszóma jelenlétében a „teljes androgén érzéketlenség” eseteitől (4) eltekintve. Ilyenkor az ivarmirigyeket el kell távolítani. Megjegyezzük azonban, hogy a legújabb vizsgálatok arra utalnak, hogy daganat valószínűleg csak akkor képződik Y kromoszóma jelenlétében, ha a H-Y antigén nagy mennyiségben van jelen. Ezek a vizsgálatok azonban még nem tekinthetők lezártak, és mivel a H-Y antigén meghatározás a klinikai gyakorlatban ma még nem áll rendelkezésre, úgy gondoljuk, hogy a sebészi beavatkozást az Y kromoszóma kimutatása egymagában is indokolja. 3. Rendellenes szőrnövény, férfiasodás jelei és/vagy magas szérum tesztoszteron értékek esetén, ha az adrenogenitális szindróma (normális 17KS ürítés) kizárható. 4. Ha a medence röntgenfelvételén (urográfia) az ivarmirigyeknek megfelelően meszesedés látható. 5. A petefészek kimetszése szintén szóba jön a 45,X és az X kromoszóma szerkezeti eltéréseivel járó esetekben, ha ovuláció nem igazolható, valamint a 6. szabályos női alkatú, 46,XX kariotípusú betegekben, akikben ovulációt nem lehet igazolni, de csak akkor ha a petefészek-elégtelenség autoimmun eredete nagy valószínűséggel kizárható.

Az ivarmirigyek szövettani vizsgálatával nemcsak a daganat jelenléte igazolható vagy zárható ki, hanem fény derülhet arra is, hogy a petefészekben vannak-e tüszők. Ha a kimetszett petefészekdarabban tüszők — amelyek rendszerint fejletlenek, elsődlegesek — vannak és a szérum gonadotrop hormonszint magas, „érzéketlen petefészek szindrómáról” beszélünk. Ennek a szindrómának létjogosultsága ma még nem dőlt el egyértelműen (5), annyi azonban bizonyos, hogy ha a petefészekben tüszők vannak, terhesség elméletileg bekövetkezhet még akkor is, ha a szérum FSH és LH szint magas. Fontos azonban tisztáznunk, hogy ha a kimetszett anyagban tüszőket nem látunk, az még nem jelenti azt, hogy a petefészekben a tüszők valóban elfogytak. Az irodalmi adatokat (8, 11, 13) alátámasztva néhány olyan esetben, amikor a radioimmunoassay vizsgálatok elterjedése előtt kórismézési céllal a petefészekből kimetszést végeztünk, mi is megfigyelhetjük, hogy olyan hypogonadotrop vérzéshiányban szenvedő betegek is terhesek lettek, akikben a kimetszett anyagban

a leggondosabb vizsgálattal sem lehetett tüszőt látni. Különösen megbízhatatlanok a hastükrövéssel végzett kimetések, mivel ilyenkor csak nagyon kicsi szövetdarabokat tudunk kicsípni (5). Ezt három esetünkben mi is tapasztaltuk.

A gyógykezelés lehetőségei még távolról sem körülhatároltak. Nem vitatott, hogy a petefészkek hormonális működését pótolni kell a szokásos ciklusos ösztrogén-gesztagén kezelés formájában. Ezzel a nemi jelleg kifejlődése teljessé tehető, vérzés váltható ki, és a korai postmenopauza káros következményei, beleértve a csonttrikulást is, kivédhetők. Fontos, hogy a kezelést a petefészkek elégtelenség kialakulását követően azonnal kezdjük el, és évtizedeken keresztül folytassuk, mert a csonttrikulást csak így kerülhetjük el. Nem egyértelmű azonban egy esetleges ovuláció kiváltásának lehetősége. Elméletileg a petefészkekben elfogytak a tüszők, és így erre nincs lehetőség. A gyakorlatban azonban nem rendelkezünk olyan módszerrel, amellyel biztonsággal megállapíthatnánk, hogy a petefészkekben valóban nincs egyetlen tüsző sem. Ezért fogamzás igénye esetén GTH kezelés, GTH és ösztrogén együttes adása, illetve autoimmun kóreredit esetén kortikoszteroid kezelés vagy plazmaferézis megkísérélhető (1). Tüszőérés és ovuláció a hormonpótlás során is bekövetkezhet. Ezek a próbálkozások nem egy esetben fogamzáshoz vezettek (15). A kezelésnek egy új útja az in vitro megtermékenyítés, amelynek során a férj ondósejtjével megtermékenyített idegen petesejtet ültetünk a beteg megfelelően előkészített méhbe (7). Magunk ovuláció kiváltást öt esetben kíséreltünk meg Pergonallal sikertelenül. Tartós hormonpótló kezelés (ösztrogén és gesztagén kezelés) során sem észleltünk tüszőérést.

Az elmondottak alapján úgy tűnik, hogy a teherbeesés reménye CSPSZ-ben csekély, de nem kizárt. Ezért a betegeket célszerű úgy felvilágosítani, hogy gyermekük valószínűleg nem lesz, ennek a lehetőségét azonban teljesen elvetni nem szabad. Sok függ a betegség kórereditétől is. Kromoszóma rendellenességek esetén a fogamzás, illetve egy egészséges utód születése nagyon valószínűtlen, ezért ezeknek a betegeknek ovulációt kiváltó kezelése nem tűnik megalapozottnak. Megjegyezzük azonban, hogy Starup és

mtsai (15) ismertettek egy olyan 45,X CSPSZ-ás esetet, ahol az érintett asszony kezelésre bekövetkezett második terhessége egészséges újszülöttet eredményezett.

A CSPSZ, különösen azok az esetek, amelyekben csak a másodlagos nemi jelleg fejlődése utal a petefészkek működésére, sokban hasonlít a CSGSZ-hoz. Attól azonban lényegileg különbözik azáltal, hogy a CSPSZ-ban a születés után is van petefészkek működés, és így terhesség is bekövetkezhet. CSGSZ-ban sem a serdülés, sem az ivarérett korban nincs petefészkek működés, és terhesség soha nem következhet be.

IRODALOM: 1. Alper, M. M., Garner, P. R., Seibel, M. M.: Premature ovarian failure. Current concepts. J. Reprod. Med. 1986, 31, 699. — 2. Baer, K. A.: Premature ovarian failure and precocious puberty. Obstet. Gynecol., 1977, 49, 15. — 3. Bősze, P., László, J.: The streak gonad syndrome. Obstet. Gynecol., 1979, 54, 544. — 4. Bősze P., Blaskóné Türi Zs., Tóth A.: Az androgén érzéketlenség. Orvosképzés, 1985, 60, 449. — 5. Bősze P., László J.: Érzéketlen-petefészkek szindróma. Orv. Hetil., (megjelenés alatt). — 6. Coulam, C. B., Field, C. S., Kempers, R. D.: Spontaneous bilateral ovarian hemorrhages as a cause of premature ovarian failure. Mayo Clin. Proc., 1981, 56, 762. — 7. Formigli, L., Formigli, G.: Pregnancy and delivery in two women with ovarian failure following nonsurgical transfer of in vivo fertilized uterine ova. JAMA, 1986, 256, 1442. — 8. McDonough, P. G.: Gonadal dysgenesis and its variants. Ped. Clin. N. Amer., 1972, 19, 631. — 9. Nakano, R. és mtsai: Ovarian morphologic features and endocrine profile in amenorrheic patients. Gynecol. Obstet. Invest., 1982, 14, 19. — 10. Nicosia, S. V., Manus-Ridley, M., Meadows, A. T.: Gonadal effects of cancer therapy in girls. Cancer, 1985, 55, 2364. — 11. Polansky, S., Papp, E. W. de: Pregnancy associated with hypergonadotropic hypogonadism. Obstet. Gynecol., 1976, 47, 47s. — 12. Rebar, R. W., Silva de Sá, M. F.: The reproductive age: premature ovarian failure. Serra, G. B. (ed.): The ovary. Raven Press, New York, 1983, pp. 241–256. — 13. Shangold, M. M. és mtsai: Pregnancy following the „insensitive ovary syndrome” Fertil. Steril., 1977, 28, 1179. — 14. Singh, R. P., Carr, D. H.: Anatomic findings in human abortions of known chromosomal constitution. Obstet. Gynecol. 1967, 29, 806. — 15. Starup, J., Philip, J. Sele, V.: Oestrogen treatment and subsequent pregnancy in two patients with severe hypergonadotropic ovarian failure. Acta Endocrinol., 1978, 89, 149.

(Bősze Péter dr. Budapest, Ráth György u. 7–9. 1122)

Helyesbítés

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetésében szereplő Nitromint retard tabletta rendelkezése az alábbiak szerint változott:
„Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal”



Gyógyszergyár, Budapest

In memoriam Wittmann István (1909–1989)

Néhány nappal 80. születésnapja előtt hunyt el Dr. Wittmann István professzor, a kiváló gyakorló, kutató- és alkotó orvos, a modern magyar gastroenterológiai-endoszcopos hálózat egyik megalapítója.

Orvosi hivatására, életre szóló küldetésére szinte már gyermeki éveitől, akkor elsősorban érzelmileg, majd gimnáziumi tanulmányai során már tudatosan készült. A szülői háznál apja mellett érezte át és tanulta meg milyen hatalmas, csodálatos érzés segíteni a beteg, elesett, sokszor tehetetlen embereken.

Ilyen érzelmi- és értelmi indíttatottság után teljesen érthető, hogy sohasem gondolt más szakterületre, csak arra, hogy orvos lehessen. Orvosi diplomáját 1933-ban szerezte meg, majd a Szabolcs utcai Kórházban töltött évek alatt sajátította el a belgyógyászati betegellátás gyakorlati és elméleti tudnivalóit. A betegek kezelésében mindig a messzemenő humánus vezette. Szakmai munkáját már akkor összekapcsolta magasszintű társadalmi, szakpolitikai tevékenységgel. Mindig azt vallotta, hogy a szakmai munka a politikai, társadalmi tevékenységtől elválaszthatatlan.

A II. Világháborút már belgyógyász szakorvosként élte át, megrendítő körülmények között, többször volt közvetlen életveszélyben. 1945-ben lett főorvos, majd különböző egészségügyi intézményekben szervezte, vezette, irányította a Reá bízott osztályokat. Volt vezető katonaeorvos, s két esztendőig szolgált Koreában az ottani magyar kórházban. Egyéniségének megfelelő, életét beteljesítő pályafutása valójában 1956-ban bontakozott ki igazán, amikor a Bajcsy Zsilinszky Kórház osztályvezető főorvosa lett. A hastükrözés elméleti ismereteinek megszerzése után itt endoszcopos centrumot alakított ki, s ettől kezdve élete szinte teljesen összefonódott a gastroenterológiával, mint a belgyógyászat egyik szakágával. A gyógyításban, a kutatásban, szervezésben, igazgatásban és az oktatásban egyaránt a gastroenterológia állt élete központjában. Bár a gazdasági gondok az egészségügyben az elmúlt évtizedekben mindig jelen voltak, azonban személyiségének nagysága ezen gondokon is nagyon sokat segített. „Nincs lehetetlenség, csak tehetetlenség” mondotta sokszor, és a szakmai haladás biztosítása érdekében legyőzte a növekvő nehézségeket is.

A Bajcsy Zsilinszky Kórházban eltöltött három év után tíz esztendőig osztályvezető főorvos volt a Vas-utcai Kórházban, majd 1974-ben a János Kórház osztályvezető főorvosa lett, s kapott professzori címet. Bár a IV. Belosztály vezetésétől 1977-ben megvált, azonban a munkát nem hagyta abba, hanem szinte élete utolsó napjáig aktívan, az ifjú orvosok által is irigylet frissességgel és lelkesedéssel dolgozott. Alapállása volt, hogy az orvosi, a gyógyító munkát nem lehet abbahagyni. E munka feladása egyben az élet feladása is.

Magam ifjú orvosként néhány évtizeddel ezelőtt ismertem meg Parádfürdőn a Magyar Gastroenterológiai Társaság Nagygyűlésén. A még tapasztalatlan, kongresszusi ügyekben járatlan fiatal orvost baráti segítséggel vezette be a Társasági munkába.

A Magyar Gastroenterológiai Társaságnak, valamint annak Endoszcopos Szekciójának alapító tagja volt, kezdetől fogva rendkívül lelkes mozgatója- és szervezője. E társaságban 10 éven át dolgozott, mint a Társaság Vezetőségének titkára, majd 1969–83 között pedig mint főtítkárra, tehát összesen mintegy negyed századon át irányította, szervezte, hogy a társaság munkájának színvonala minél magasabb legyen, s nemzetközi elismerést vívjon ki magának. Kiemelkedő munkássága elismeréseként a Magyar Gastroenterológiai Társaság Vezetősége tiszteletbeli főtítkári címmel tüntette ki. Működése alatt a társaság taglétszáma 60–70 főről 800 fő fölé emelkedett, s kiemelkedően nőtt a társaság nemzetközi tekintélye.

Különleges érdemei vannak abban, hogy a X. Nemzetközi Gastroenterológiai Kongresszus mintegy 4 000 résztvevővel 1976-ban Budapesten került megrendezésre, valamint a III. Európai Endoszcopos Kongresszus. Mindkettőnek főtítkárra volt. Ez a kiemelkedő, nemzetközi rendezvény a Magyar Gastroenterológiai Társaság nemzetközi hírnevét növelte. E kapcsolatok, valamint számos nemzetközi társaságban betöltött tisztsége segítettek abban, hogy hazánk endoszcopos felszereltsége, kutatóink, orvosaink képzettsége a nehéz gazdasági viszonyok ellenére se maradjon el a nemzetközi színvonalról.

A gyógyító, tudományszervező tevékenysége mellett az orvosi kutató-alkotó munkában is munkásságára a legnagyobb igényesség volt a jellemző. A kandidátusi fokozatot a hastükrözés szakterületén szerezte meg, tudományos dolgozatainak száma meghaladja a 100-at, s csaknem az egész világon járt előadóként, meghívott professzorként. 1960 óta szinte minden évben résztvevett a gastroenterológiai világ- és európai kongresszusokon, mint a gastroenterológiai diszciplinának hazai nagykövete. Több könyvet, könyvfejezetet írt, melyek több nyelven is megjelentek, s az egész világ számára hírdették a magyar orvostudomány eredményeit.

Angol nyelven megjelent Laparascopiás Atlaszához személyes élményem is fűződik. Japánban jártamkor Okoyamában az Egyetemi Belgyógyászati Klinika professzora e könyvből tanította munkatársait a hastükrözés megismerésére. Örömmel és büszkeséggel töltött el, hogy munkásságának ilyen nemzetközi híre, tekintélye van.

Kiemelkedően kell szólnom oktató, iskolateremtő tevékenységéről is. Az általa teremtetett endoszcopos iskolán nemzedékek nőttek fel, akik a gastroenterológiai-endos-

copos ismereteket vagy egyénileg Tőle, vagy az Általa vezetett- és szervezett konferenciákon sajátították el. Sokat tett azért, hogy a gastroenterológia külön szakképesítés legyen.

Évek óta fáradhatatlanul gyűjtötte össze az egész országból a hazai endoscopyra jellemző adatokat, s adta közzé évente külön kötetben. E tájékoztatás fontos dokumentum a tárca fejlesztési irányainak a meghatározására.

Tevékenysége eredményeként az utóbbi években sikerült a legkorszerűbb endoscopy technikát (videoendoscopy) Magyarországon meghonosítani. A legutóbbi hónapokban, bár betegsége már nyilvánvaló volt, mégis töretlen lelkesedéssel küzdött, harcolt, országokon át utazott azért, hogy az epekövek műtét nélküli elporlasztására szolgáló készüléket hazánkban meghonosíthassa.

Munkásságát számos magyar állami- és több tudományos kitüntetés, köztük a Hetényi emlékérem, a Pro opti-

mo merito in gastroenterológia fémjelzi, több nemzetközi társaság választotta tiszteletbeli tagjává.

Augusztus 20-án lett volna 80 éves. Születésének jubileumi megünneplésére, köszöntésére sokat készültünk. Az 1989. évi Balatonaliga-i Kongresszusunk során szakmai munkássága méltatására külön jubileumi ülésszakot tartottunk. Ezen az ünnepségen köszöntötték a Magyar Gastroenterológiai Társaság tagjai, tanítványai, hazai- és külföldi munkatársai, barátai, tisztelői, s köztük magam is. Búcsúzóul mindezek nevében ismét meghajtom fejemet.

Alapállása volt, hogy a gyógyító munkát nem lehet feladni. Élete a bizonyosság erre: az utolsó percig sem adta fel. Akik köszöntésére Vele voltak, akár személyesen, akár lélekben, munkásságát, életművét tovább folytatják.

Fehér János dr.

In memoriam: Dr. Duka Zólyomi Norbert (1908–1989)

1989. szeptember 21-én hosszan tartó betegség után Pozsonyban elhunyt a szlovákiai orvostörténészek nesztorra: dr. Duka Zólyomi Norbert, a történelemtudományok kandidátusa. Neve nem ismeretlen a magyar orvostörténészek előtt, hiszen a 60-as és 70-es években rendszeresen publikált a *Horus*, illetve az *Orvostörténeti Közlemények* hasábjain. 1972-ben ő volt a Wessprémi István-emlékérem jutalmazottja. 1974-ben, az orvostörténészek Budapesten tartott nemzetközi kongresszusán értékes előadásával hívta fel magára a figyelmet. Életútja jellemző a 20. század nyugtalan, zaklatott történetére. *Esztergomban* született 1908. július 10-én; atyja az ott állomásozó 26. gyalogezred kapitánya volt. 1910-ben költöztek át Pozsonyba, itt végezte középiskolai s egyetemi tanulmányait. 1929-ben jogi doktorátust szerzett, majd 1934-ben Kassán az ügyvédi vizsgát is letette. Főiskolás éve alatt aktívan bekapcsolódott kora haladó mozgalmába. Első írása 1928-ban a *Sarló* mozgalom *Vetés* c. kiadványában jelent meg, *Szláv–magyar kultúrkapcsolatok* címmel. A harmincas években több szlovén, ill. erdélyi kisebbségi lap munkatársa, de közli írásait *Székfű* Gyula Magyar Szemléje is. Feldolgozásra s értékelésre vár ez időben kifejtett kisebbségtudományi munkássága, amely a magyar nyelvű publicisztikai esszé művelői közt jelentős helyet biztosít számára.

A világháború, s az azt követő társadalmi változások derékba törték Duka Zólyomi pályáját, de nem alkotókedvét s főnix-természetét. Mint jogász tovább nem működhet, ezért ifjúkori vesszőparipáját lépteti elő kereseti forrássá. Zenetanárként dolgozik egy kis bányavárosban, majd *Nagymegyeren* s végül *Pozsonyban*. 1962-ben fordul érdeklődése a historia medicinae et pharmaciae felé s kezdi meg időben talán rövid, ám eredményekben annál gazdagabb orvostörténészti működését. Kamatoztatja fenome-

nális nyelvérzékét: a pozsonyiakra jellemző nyelvtudáson (magyar, szlovák, német) kívül beszélt — s publikált! — franciául, olaszul, angolul, svédül.

Fő kutatási területei: a *nagyszombati orvosi fakultás* (1770–1777) története, a német egyetemeken végzett, magyar földről származó orvosok életútja, a szlovákiai balneológiai irodalom feltérképezése, a Pozsony környéki szabad királyi városok egészségügyének fejlődése. 62 éves(!) korában szerzi meg Prágában a kandidátusi (kisdoktori) címet a modern közegészségügy egyik megalapítójának, a pozsonyi *Husztly* Zakariás Teofil életművének feldolgozásával. Munkáját német nyelven — Z. G. Husztly, Mitbegründer der modernen Sozialhygiene — a *Szlovák Tudományos Akadémia* adta ki 1972-ben. 1969 és 1974 között az akadémia Történeti Intézete tudománytörténeti részlegének kutatója. Az említett budapesti XXIV. Nemzetközi Orvostörténeti Kongresszuson kívül, számos külföldi orvostörténeti találkozó előadója. A párizsi és londoni orvostörténeti társaság tagja; több mint 50 életrajzt dolgozott fel az *Österreichische Biographisches Lexicon* számára. Alapító tagja a Szlovák Tudományos Akadémia égisze alatt működő Szlovák Tudomány- és Technikatörténeti Társaságnak.

Nyugdíjba vonulása után sem lett hűtlen az orvostörténelemhez; megroppant testi egészsége ellenére, szellemi képességei teljes birtokában még 1988-ban (81 éves korában) is jelent meg tanulmánya a cseh orvosok lapjában.

Halálával nemcsak a csehszlovákiai, de az egyetemes s magyar orvostörténelem is szegényebb lett. Hatalmas, sok száz tanulmányt, két megjelent s két kéziratban lévő könyvet felölelő munkássága a 20. század második felének egyik legtermékenyebb orvostörténészévé avatja az eredetileg más pályára készülő dr. Duka Zólyomi Norbertet.

Kiss László dr.

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek pécsi története

A múlt század első felében a tudományos élet fellendülése következtében Magyarországon több orvostársaság alakult, így elsőként 1837-ben a *Budapesti Királyi Orvosegyesület*, majd 1838-ban a *Temesvári*, 1839-ben a *Nyitrai*, a *Szatmári* és a *Miskolci Orvosegyesület* (1), de ezek egymástól elszigetelten működtek. Hiányoztak azok a fórumok, amelyeken a természettudományok elméleti és gyakorlati művelői eredményeiket, tapasztalataikat kiemelték volna.

Ezt a hiányt volt hivatva megszüntetni a *Bene Ferenc és Bugát Pál* javaslatára 1841-ben létrejött *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése*. Ez az intézmény a 19. században a magyar természettudományos élet egyik legjelentősebb fóruma lett és életében — közel százéves fennállása alatt — az orvosok mindig vezető szerepet játszottak (2). 1841 és 1933 között, az ország különböző városaiban összesen 41 alkalommal hívták össze a Vándorgyűlést, amelynek az alapszabályban lefektetett célja: "... személyes ismeretség, orvosi és természettani ismeretek, tapasztalatok s új találmányok, mennyiben lehetséges, élőszó általi rövid közlése és terjesztése, sőt a gyűlések helyének változtatásával a hazai vidékek helybeli ismertetése is" (5). A főváros összesen 6 alkalommal adott otthont a gyűlésnek, míg a 28 vidéki rendező város közül a legtöbb-ször, háromszor Pécs látta vendégül a résztvevőket (1. ábra).

A természettudományos kutatás és a tudományos ismeretterjesztés színes és széles skáláját ismerhetjük meg a vándorgyűlések történetéből, amely még a ma emberének is sok tanulsággal szolgálhat.

Az első pécsi összejövetelre 1845 augusztusában került sor. A pécsi VI. Vándorgyűlés vezetősége a következő volt: *Scitovszky János* pécsi püspök elnök, *Kubinyi Ágoston*, a Nemzeti Múzeum igazgatója alelnök, *Halász Gejza* Pest megyei főorvos és *Hölbling Miksa* Baranya megyei főorvos titkokok (titkárok). Minden eddiginél nagyobb számú résztvevő jelent meg, a bejegyzett tagok száma 447 volt, akik között orvostudor, sebész, tanító, tanár, gyógyszerész, ügyvéd, bíró, gazdász, mérnök, pap egyaránt előfordult. Figyelemre méltó a Vándorgyűléseken részt vevők számának állandó emelkedése, amely a pécsin 112 fővel haladta meg az előző kolozsvári összejövetel létszámát. Az Árpád gőzös fedélzetén Mohácsra érkezett természetvizsgálók másnap lovas kocsin utaztak tovább Pécsre. Augusztus 11-én tartották az első „közülés”-t, amelyen az elnöki megnyitó után a tisztségviselők számoltak be munkálkodásukról. Ezt követően megtekintették a híres püspöki (*Klímó*) könyvtárat. A délután a város és környékének megismerésére volt szánva.

Augusztus 12-én és 13-án délelőtt tartották a „szaküléseket”-et. Külön említésre méltó Bugát Pál „Micsoda intézkedésektől reményelhetők, hogy honunk emberiségének élet- és egészségbeli üdvé orvostudunk által biztosabb karba állíttassék?” című előadása. A téma sajnos még közel 150 év múltával, napjainkban is időszerű!

Augusztus 14-én 200 lovas kocsival az összes résztvevőt elszállították a *Siklósi várba*, majd *Harkányba*, ahol *Batthyány Kázmér* gróf vendégeként megtekintették és kipróbálták a gyógyfürdőt. Ezt követően szakülések voltak. Az orvosi szekcióban hangzott el *Patkovics József* pécsi városi főorvos értekezése a harkányi fürdőről, „melyet élénk és hosszas vitaközlés váltott föl ezen üdvös hatású víznek és iszapnak hatalmas gyógyereje fölött” (5).

Augusztus 15-én volt a befejező közgyűlés, melyen felolvasták a *Nürnbergben* 26. Vándorgyűlésükre készülő német természetvizsgálókhoz intézendő üdvözlőlevelet és befejezésül *Nendtvich Károly* tartott értekezést a baranyai köszénről.

A vándorgyűlések tudományos programjai és társadalmi eseményei az utókor számára is jól rekonstruálhatók a minden alkalommal kiadott „Munkálatok”-ból, amelyekben közölték a résztvevők névsorát, foglalkozását, lakhelyét is. Nagy hely- és tudománytörténeti jelentőséggel bírnak a vándorgyűlések alkalmából, illetve tiszteletére megjelentetett tanulmányok, monográfiák. Pécsi vonatkozásban kiemelkedően értékes *Hölbling Miksa*: „*Baranya vármegyének orvosi helyirata*” c. munkája, valamint *Haas Mihály*: „*Baranya földirata, statistikai és történeti tekintetben*” c. könyve.

A vándorgyűlések határainkon túlmutató jelentőségét bizonyítja, hogy pl. a pécsi tanácskozásról a lipcsei *Illustrierte Zeitung* hosszú, képes beszámolót közölt.

A vándorgyűlések numizmatikai vonatkozása, hogy a résztvevők számára vert érmékből világviszonylatban is jelentős nagyságú és szépségű sorozat született. Az első emlékérmét a III. *besztercebányai* (1842), míg az utolsót a XXIII. *buziási temesvári* (1886) Vándorgyűlésen adták ki. A különböző változatokkal (bronz, ezüst, ón, aranyozott, ezüstözött bronz stb.) együtt összesen 55 darab emlékérmét adtak ki. A sorozatot bővíti és színesíti a későbbiekben alapított 4 arany jutalomérem (*Kovács József*, *Chyzer Kornél*, *Bene F.* — *Bugát P.* és *Tóth Lajos* emlékére), melyekből azonban csak az első három valósult meg. 1866-tól kezdve — anyagi okok miatt — csak jelvényeket kaptak a résztvevők (3, 4).

Az első pécsi Vándorgyűlés emlékérmét — amely ezüst, bronz, ezüstözött és aranyozott bronz változatban készült — *Boehm Josef Daniel* Bécsben élő hazánkfia tervezte.

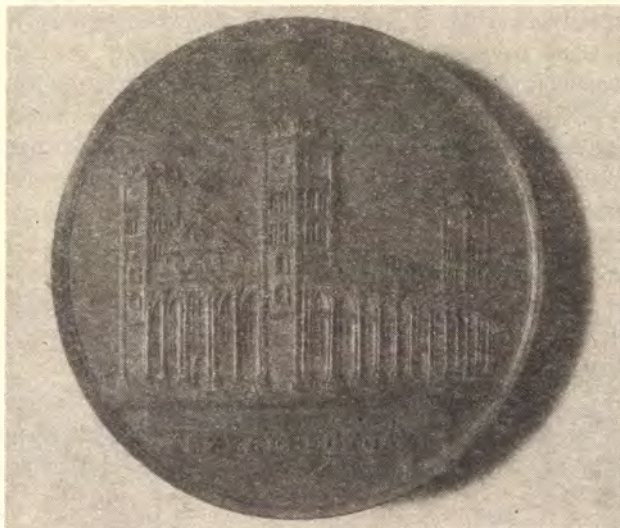
Az érem mellé az alábbi leírást mellékeltek: „Előlap körirata: SZ. KIR. PÉCS VÁROSA A KEBELÉBEN 1845. aug. 11. EGYBE-
GYŰLT MAGYAR ORVOSOK ÉS TERMÉSZETVIZSGÁLÓ-
NAK. Képvérete: A természetet ábrázoló Cybele anyaiestennő, kőfal-
koronával ékesített fővel, nyugalmasan lépdelő oroszlánon, mint hatalmas erőn felszakulva, az anyagi birodalmat éltető nap és hold között: jobbában dárda, fölemelt baljában dob, zajosan tartatni szokott tiszteletének jelül; az oroszlán talapján I. D. BOEHM F. Aláírta: KERESVE LEL. Hátlapi képvérete: A mostani pécsi egyház, kö-
vetkező aláírással: SZÉKESEGYHÁZ.” (5) (2., 3. ábra).



1. ábra: A Vándorgyűlések helyszínei



2. ábra: A VI. Vándorgyűlés emlékérmé (előlap)



3. ábra: A VI. Vándorgyűlés emlékérmé (hátlap)

A vándorgyűlések sora az 1847-es soproni összejövetel után a szabadságharc és a Bach-korszak miatt 16 évre megszakadt. A IX. Vándorgyűlés 1863-ban Pesten ült össze. Ezt követően rendszeresen — legfeljebb 1–1 év kihagyással — megtartották az üléseket 1883-ig, amikor koleraszély miatt újabb 4 év szünet következett.



4. ábra: A bányalátogatás emlékérmé a XXVII. Vándorgyűlésen (előlap)



5. ábra: A bányalátogatás emlékérmé (hátlap)



6. ábra: A XXXIX. Vándorgyűlés jelvénye

A második pécsi, összességében a XXVII. Vándorgyűlésre 1894. július 2–6. között került sor. A résztvevők száma mindössze 182 volt, a legkevesebb az összes addig lezajlott gyűlés között. Ennek magyarázata lehet, hogy

ugyanakkor tartották a tanáregyesület évi közgyűlését *Tátrafüreden*, valamint szeptemberben rendezték Budapesten a nemzetközi közegészségügyi és demographiai kongresszust. Ennek ellenére a kiadott „Munkálatok” (6) szerint a XXVII. Vándorgyűlés — melynek elnöke *Dulánszky Nándor* pécsi püspök volt — „méltóan sorakozik elődjei mellé”. Kivette részét a gyűlés sikeréből Pécs városa is „amennyiben a szíves vendéglátáson kívül felajánlotta az »Emléklapok«-at Pécs sz. kir. város múltjából és jelenéből”; melyet Ágh Timót szerkesztett. Említésre méltó, hogy a megnyitótulésen a pécsi *ciszter* (ma Nagy Lajos) Gimnázium egykori tanulója, a magyar közegészségügy európai híré megteremtője *Fodor József* budapesti egyetemi tanár tartott előadást „A betegségre való hajlandóság”-ról címmel. *Loewy Lipót* Pécs város csatornázásáról értekezett, míg *Lakits Ferenc* „A szerves élet lehetőségéről a földön kívül” címmel tartott vetített képes előadást. Némi anakronizmusként a vetítő fényforrása petróleumlámpa volt, melytől kormos lett a közönség ruhája.

Támogatta a Vándorgyűlést a *Dunagőzhajózási Társaság* — mely, mint a bányák tulajdonosa — külön füzetben ismertette a pécsi kőszénbányák történetét, földtani viszonyait, a termelési és technológiai vonatkozásokat, a munkásjóléti intézményeket. Mindezek szemléltetésére meghívták a Vándorgyűlés tagjait bányalátogatásra. Ebből az alkalomból 73 mm átmérőjű öntöttvas érméket kaptak a résztvevők ajándékba, melynek előlapján a magyar címer a koronával és „Pécsbányatelep 1894. július 5.” körirat, míg hátlapján a Dunagőzhajózási Társaság címere (horgony kötéllel) és „A bányalátogatás emlékére” körirat, valamint a bányászat jelképe, a keresztbe tett kalapács és bányász-ék látható (4., 5. ábra).

A harmadik pécsi, összességében XXXIX. Vándorgyűlésre 1927. aug. 28.—aug. 31. között került sor. Ennek „Munkálatai” anyagi fedezet híján már nem jelenhettek meg (7). Az események mégis jól nyomon követhetők, mert a helyi sajtó bőségesen tudósított a főbb mozzanatokról. A *Dunántúl* című napilap augusztus 28-i számában részletesen ismerteti a gyűlés társadalmi és tudományos programját. Ebből megtudjuk, hogy az ünnepélyes meg-

nyitó közgyűlés a Nemzeti Színházban volt, majd a négy nap alatt a 456 résztvevő összesen 118 előadást hallgathattott meg. Az előadók között számos neves pécsi orvost találunk, mint pl. *Ángyán Jánost*, *Mansfeld Gézt*, *Melczert Miklóst*, *Jendrassik Lorándot*, *Gorka Sándort*, *Méhes Gyulát*.

Külön említésre méltó *Tauffer Vilmos* budapesti szülészprofesszor előterjesztése, melyben a közegészségügyi törvény módosítását és szülészeti rendtartás létesítését sürgeti, mely elejét vehetné a népességszaporulat ijesztő csökkenésének, aminek fő oka az „egyke”. A nagyközönség érdeklődését ismeretterjesztő előadásokon elégítették ki. A résztvevők ezúttal emlékérem helyett kék-sárga szalagra tűzött, 27 × 28 mm nagyságú színes zománcozott jelvényt kaptak, melyen Pécs város *Mária Terézia* által adományozott címere, az ezt körülvevő arany szalag-kereten pedig „Magy. Orvosok Természetvizsgálók XXXIX. Vándorgyűlése Pécs 1927” felirat látható (6. ábra).

Ezt követően már csupán két alkalommal hívták össze a Vándorgyűlést, utoljára 1933-ban Budapesten. A múlt században még oly nagy társadalmi és tudományos jelentőséggel bíró intézmény felett eljárt az idő. A tudományok fejlődése és specializálódása már saját, külön fórumokat kívánt.

IRODALOM: 1. *Kapronczay K., Szemkeő E.*: A magyar orvostársaságok kialakulása és fejlődése a 19–20. században. *Comm. Hist. Artis Med.* 1979, 87–88, 141. — 2. *Szemkeő E.*: Az orvosok szerepe a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésein 1841–1848 között. *Orv. Hetil.*, 1975, 116, 1411. — 3. *Varannai Gy.*: Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek numizmatikai emlékei. *Az Érem* 1966. XXII., 35–36, 329. — 4. *Varannai Gy.*: A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek Jutalomérméi. *Orv. Hetil.*, 1985, 126, 861. — 5. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Pécsen tartott hatodik nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: *Hölbling Miksa* Pécs, 1846. — 6. Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Munkálatai. 27. Vándorgyűlés. Szerk.: *Lakits Ferenc és Prochnov József* Bp., 1894. — 7. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XLI. Vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Szerk.: *Gorka Sándor* dr. Budapest, 1934.

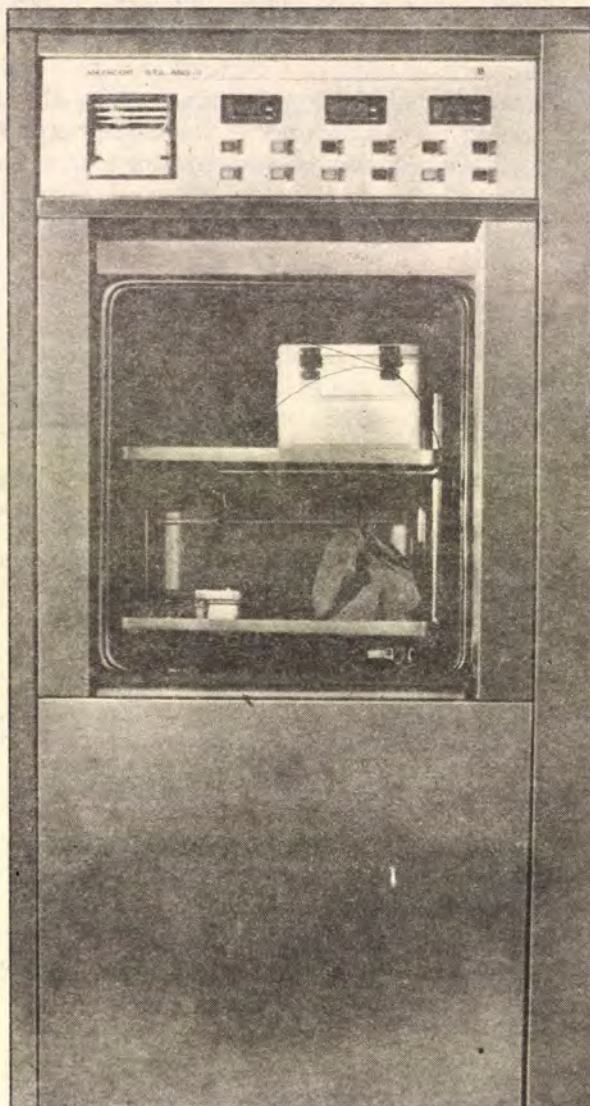
Süle Tamás dr.

„Valamint az orvoslás az egyes emberben keresi a betegség és a szenvedés helyét, s azt meggyógyítani igyekszik; úgy az egészségtudomány kutatja a népesség, az emberiség életében, organizmusában a kóros állapotokat, a színlődést, ezek okait, kútforrásait, s igyekszik — eme okok és források elhárításával — a népességet egészségessé, munkaképessé tenni, szenvedését elhárítani.”

Fodor József

STA gőzsterilizátorok

STA—290, 450, 560



- Sterilizálási kapacitásokhoz rugalmasan alkalmazkodó típusválaszték
- Formatervezett, korszerű felépítés
- 1 és 2 ajtós kivitelű opciók
- Széles programválaszték, igény szerinti átprogramozás
- Teljesen automatikus, elektronikus, mikroprogramozott vezérlés
- Dokumentálható folyamatdiagramok
- Kompatibilis részegységek — könnyű szervizelhetőség

GYÁRTÓ:

Medicor Orvosi Műszer Ipari Rt.
4001 Debrecen, 1. Pf.: 125.
4027 Debrecen, Hámán K. út 98.

Telefon: (52) 15-655
Telex: 07-22-72 mdom
Telefax: 36-52-10200



FORGALMAZÓ: A GYÁRTÓ ÉS:

Medicor Kereskedelmi Rt.
1389 Budapest, 62. Pf. 150.
1132 Budapest, XIII.,
Röntgen u. 11—13.

Telefon: 1495-930
Telex: 22-5051 medic h
Telefax: (361) 1495-957

Orvosi deontológia

Orvosok, etikátlan kezelések, szemhunyasok. Az AIDS etikátlan kezelése utáni kérdések. Smith, R.: Br. med. J., 1989, 298, 1125.

Egy orvosnak és egy sebész-állatorvosnak a közelmúltban történt esete, amelyben az AIDS és rákbetegség ki nem próbált „gyógymódját” árulták nagy pénzért, számtalan kérdést vet fel. Az ügyet D. Campbell, nyomozó újságíró hozta nyilvánosságra, aki jogosan veti fel a kérdést, hogy azok az orvosok, akik tudtak erről a sarlatánságról, miért cselekedtek olyan lassan. Az Általános Orvosi Tanács megköveteli az orvosoktól a cselekvést, amikor tudomásukra jut, hogy kollégáik komoly hivatásbeli vétséget követtek el. Továbbá azon is el kell gondolkodni, hogy azokat az orvosokat, akik magángyakorlatot folytatnak, miért is nem korlátozza semmilyen etikai szabály. Enyhén fogalmazva furcsa az is, hogy a hírközlő szervek kritikátlanul közölnek kétes értékű kezelési módokat.

Dr. J. Sharp hematológus és Abdul Jabar Sultan sebész-állatorvos a londoni King's College Kórházban fejlesztették ki immunoterápiás módszerüket. Ez abból állt, hogy lymphokinnel stimulált T-sejteket injektáltak a betegekbe. Az első két betegről a konzultáns azt állapította meg, hogy ha rosszabbul nem is, de jobban sem lettek. 1987 decemberében azonban megjelent egy cikk a Daily Expressben, amelyet Sharp dr. egyik barátja írt. Ebben arról tájékoztatta a közvéleményt a szerző, hogy az említett két betegnél „szignifikáns javulás” állt be a kezelés után. Minden további kutatás elmaradásának ellenére, 1988-ban a Daily Telegraphban egy újabb cikk jelent meg, amely azt állította, hogy AIDS-betegeket legalábbis stabilizálni, de elképzelhető, hogy meggyógyítani is lehet. Ezután sorban jöttek az AIDS-betegek, akik több ezer fontot fizettek a kezelésért. 1988 novemberében Sultan jelentést tett eredményeiről a Brit Immunológiai Társaság egyik konferenciáján. Az egyik részt vevő konzultáns megjegyezte, hogy sosem hallott még ilyen felháborító dolgot. Egy másik résztvevő szerint: „tudományosan a legmegalapozatlanabb előadás, amit valaha is hallottam”. Sultan azt állította, hogy jelentős és hosszan tartó klinikai javulást ért el három AIDS-betegnél, holott kettő már meghalt, míg a harmadik hat nappal később távozott az élek sorából.

Campbell oly módon hozta nyilvánosságra ezt az ügyet, hogy személyesen megjelent Sharpnál a kórházban egy egészséges beavatott ember társaságában, aki azt állította, hogy ő AIDS-es. Az egész beszélgetést magnóra vették a BBC „Watchdog” c. programja számára. Sharp hat perccel később már javasolta a 10 000 fontos immu-

noterápiás gyógymódját, közben felvette a „beteg” anamnézisé, de nem vizsgálta meg. A „betegnek” azt mondta, hogy hagyja abba az AIDS-betegségére eddig előírt gyógyszerek szedését.

Az etikai kódex (Kék Könyv) előírja az orvos számára, hogy tegyen megfelelő helyen jelentést, ha az orvosi hivatáshoz méltatlan magatartást tapasztal kollégái részéről. Az igazság azonban az, hogy nem sokat számít, mit írnak elő a szabályok, hisz az orvoskollégák inkább felháborodva másfelé néznek, mintsem jelentést tegyenek a betegről vagy inkompetens kollégáikról. Azonban nemcsak az orvosok etikája kérdőjelezhető meg, hanem az újságíróké is. Az említett két folyóirat kétes kezelésről adott hírt, arról azonban eltekintett, hogy a kezelés negatívumairól is beszámoljon. Holott ez is kötelességük lett volna.

Blasszauer Béla dr.

Egy nyomozó újságíró az orvosi etikáról. Campbell, D. (New Stateman and Society, London): Br. med. J., 1989, 298, 1171.

A Daily Expressben és a Daily Telegraphban megjelent cikkek nagyon kis mértékben szolgálták a betegek érdekeit. A szerzők inkább arról tájékoztattak, ami újszerű volt Sharp és Sultan terápiájában, mintsem arról, ami végül is igaznak bizonyult, vagyis az etikátlan kísérletezésről. De vajon miért nem tett semmit az Általános Orvosi Tanács, és vajon miért nem érvényesült az az egyértelmű szabály, amely határozottan ellenzi az orvosok önreklámzását? Sőt, az ilyen reklámok megszervezése és anyagi előnyökért történő betegtoborzás még ennél is elítélendőbb. A kódex hangsúlyozottan rávilágít arra a veszélyre, amelynek lényege, hogy az önreklámzás folytán a „betegekben illuzórikus remények ébrednek teljes gyógyulásukat illetően”. Az újságcikkek frontális támadást jelentettek az Általános Orvosi Tanács egyik kardinális normája ellen, nevezetesen az önreklámzás tilalmával szemben. S a Tanács mégsem tett semmit az említett cikkek megjelenése után, de más sem.

Na és mit tettek a hivatás tagjai? Számos vezető klinikus tudatában volt annak, hogy Sharp és Sultan etikátlan és potenciálisan ártalmas kísérleti sorozatot végzett magánbetegeken. Mások tisztában voltak azzal, hogy a betegeknek komoly összegeket számoltak fel. Sokan azzal is tisztában voltak, hogy a „kutató”-páros olyan eredményeket próbált közölni, amelyek — enyhén fogalmazva — kérdésesek voltak. Egyik ismert virológus azt az egyértelmű tanácsot adta Sultannak, hogy hagyjon fel a javasolt emberkísérlettel. Egyik immunológus figyelmeztette őket kísérletük etikátlanságára, de

később megtudta, hogy figyelmeztetését figyelmen kívül hagyták, és kísérleteiket mégis elvégezték számtalan betegen.

Az etikai kódex az orvosok kötelességévé teszi, hogy a „megfelelő testületet” értesítsék, ha súlyos magatartási normasértés jut tudomásukra. Sok tapasztalt tudóst foglalkoztatott Sharp és Sultan etikátlan magatartása, s különböző pejoratív jelzőkkel illeték őket, de nem fordultak semmilyen fórumhoz sem panasszal. Erre csak két héttel azután került sor, hogy a szerző nyilvánosságra hozta egy tv-műsorban és írásban az esetet.

Az is kérdéses az ügyben, hogy azok a folyóirat-szerkesztők és lektorok, akikhez eljutottak Sharp és Sultan beszámolói, majd kutatási támogatásra szóló kérelmük, és akik hamar észrevették ezek etikai és tudományos hiányosságait, miért nem értesítették az Általános Orvosi Tanácsot. Így aztán a potenciális betegek teljesen védtelenül maradtak, és károkat, hátrányokat szenvedtek (legalábbis anyagi hátrányt).

Ezen ügy kapcsán az is világossá vált, hogy orvosi normák nélkül, hatalom és emberi-anyagi források nélkül aligha lehet utánajárni az esetleges feljelentések megalapozottságának. Ily módon a tanács nem reménykedhet abban, hogy az állampolgároknak védelmet nyújthat, amelyre egyébként az állampolgárok joggal számíthatnak. Nem is szólva arról, hogy a magánpraxis ellenőrzése szintén egy anyagi bázissal rendelkező ellenőrző szolgálat bevezetését igényli, amely országos hálózat szerűen működne. A jelenleg működő körzeti egészségügyi hálózatok, amelyek ellenőrzik a magánkórházakat és klinikákat, kések elismerni, hogy sem szaktudásuk, sem forrásaik nincsenek a hatékony, eredményes ellenőrzésre. A magánkórházak viszont elismerik, hogy felületesen vannak ellenőrizve, és könnyen félre tudják vezetni a körzeti egészségügyi hivatalokat. A fentebbi esetben Sharp doktor és társa vezetett félre egy magánkórházat.

Habár a betegek és az állampolgárok nyilvánvaló elvárásokat támasztanak az orvosi ellátás etikai tisztaságával szemben — főként ott, ahol a „Kórház” elnevezést használják —, az Országos Egészségügyi Szolgálat mechanizmusa, amelynek biztosítania kellene az etikai normák tiszteletben tartását, erre képtelen. Ezen a helyzeten sürgősen változtatni kell.

[Ref.: a fentebbi két beszámoló írása közben olyan, a hazánkban is előforduló „csodagyógymódok” történetei jártak a fejekben, mint pl. a Celladám és a magnoterápia. Elkerülhetetlenül felötlött bennem, hogy milyen sok azonosság található Anglia és Magyarország hasonló jelenségei között. Nálunk például az egészségügyi törvény szól a jelentési kötelességről, ha valaki jogellenes vagy etikátlan cselekedetet észlel, és mintha az önreklámzást is tiltaná a törvény. Az pedig, hogy a hatékony ellenőrzésnek nálunk sincsenek meg a minimális feltételei sem, úgy hiszem, vitathatatlan. Így tehát csak ismételni lehet Campbell újságíró végkövetkez-

tesét, nevezetesen azt, hogy a helyzetet sürgetően változtatni kell(ene)... nálunk is.]

Blasszauer Béla dr.

Az orvos felelőssége a reménytelen állapotú betegekkel szemben. Wanzer, S. H. és mtsai: N. Eng. J. Med., 1989, 320, 844.

Több olyan eljárás, mely haldokló betegek kezelésénél öt évvel ezelőtt még vitatottnak számított, mára elfogadottá és rutinszerűen alkalmazottá vált. Sok orvos és etikus ma pl. egyetért abban, hogy morálisan nincs sok különbség a mesterséges táplálás megszakítása vagy más életfenntartó kezelés megszakítása között, és ezért etikusként tartják, hogy bizonyos haldokló, reménytelen állapotú vagy irreverzibilisen öntudatlan betegek esetén a mesterséges táplálást megszüntessék. Ezt az elvet — úgy tűnik — a bíróságok és a közvélemény is elfogadják.

Egyre jobban elismerik a haldoklók bizonyos jogait, melyeket törvénybe is iktatnak. Az USA 38 államában iktatták törvénybe a „living will” (élő végrendelet) intézményét, mely lehetővé teszi, hogy a beteg — még kompetens állapotában — rendelkezhesse arról, hogy állapota romlása esetén milyen intenzív orvosi kezelésre tart igényt. 15 államban a beteg törvény adta lehetősége, hogy olyan „érdekképviselőt” (spokesperson) nevezzen ki maga helyett, aki majd felhatalmazhatja a beteg kezelőorvosait az életfenntartó eljárások megszüntetésére. Az USA bíróságai eddig már többször, ítélettel is megerősítették a betegek azon jogát, hogy akár életfenntartó kezelést is visszautasíthassanak, még abban az esetben is, ha nem szenvednek, illetve nincsenek terminális állapotban. A gyakorlatban azonban — annak ellenére, hogy a bíróságok ezt sokszor kifejezetten megengedik — az orvosok vonakodnak attól, hogy reménytelen állapotban lévő betegek esetén az intenzív kezelést megszüntessék.

Noha jelenleg az orvosoknak csak egy kisebb része teszi, mégis az anamnézisfelvétel része kellene legyen, hogy az orvos megtudja: mi a beteg kívánsága életfenntartó eljárások szükségessége esetén, óhajtja-e azokat, s meddig, akarja-e, ha szükségessé válik, hogy resuscitálják stb. Meg kell kérdeznie, hogy van-e a betegnek „living will”-je, vagy meghatalmazott-e valakit, hogy — inkompetens állapotba kerülése esetén — helyette döntsön a kezelését illető kérdésekben. A beteg álláspontját a kórlapra rá kell vezetni, éppolyan gondosan, mint bármely más adatot. Mindezek fontossága igen kis hangsúlyt kap az orvostudományban, pedig az a helyes, ha megfelelő figyelmet kap az az elv, hogy a beteget érintő orvosi döntéseket az orvos és a beteg közösen kell meghozza. A beteg értékszempontjait, kívánságait mindig meg kell ismerni és figyelembe kell venni. Az egészségügyi intézményeknek informálniuk kell betegeiket

arról, hogy joguk van az orvosi ellátásukkal kapcsolatos döntésekben részt venni, kezelését visszautasítani stb.

A haldokló betegek kezelése — kényelmi és emocionális szempontból — optimálisan otthon biztosítható. Mégis, az ilyen, otthon ápolott betegek egyharmada végül mégiscsak kórházban hal meg, mert a család néha, még szakképzett segítséggel sem tud megbirkózni a haldokló testi és pszichológiai problémáival. A haldokló kezelése kórházi körülmények között, ha a beteg kompetens, akkor aktuális, ha nem, akkor előzőleg, kompetens állapotában megfogalmazott igényeihez kell igazodni.

Minden lehetséges eszközt fel kell használni a fájdalom megfelelő csillapítására. A fájdalomcsillapítókat olyan dózisban kell használni és a dóziseket olyan mértékben kell növelni, amilyenre a fájdalom megbízható csillapításához szükség van, még akkor is, ha az említett dózisok már erősen légzésdeprimáló vagy vérnyomáscsökkentő hatásúak, illetve siettetik a beteg halálát. A kábító fájdalomcsillapítók adagja akár a beteg eszméletlenségét előidéző mértékig is növelhető, ha csak így lehet elérni a fájdalommentes állapotot. Hagyni, hogy a beteg tűrhetetlenül szenvedjen, etikátlan orvosi magatartás.

Bár ritkán, de előfordul, hogy annak elenére, hogy az orvos és a család minden lehetségest megtesznek a beteg állapotának elviselhetővé tételére, az helyzetét elviselhetetlennek érezve kéri az orvost, segítsen neki meghalni. Etikusként az orvos részéről ilyenkor segítséget nyújtani az öngyilkosságban? Néhány orvos ezt megteszi, pl. úgy, hogy altatót ír elő, de azt is elmagyarázza, mekkora az a dózis, amit nem szabad túllépni, noha természetesen ismeri a beteg szándékát. Bár az öngyilkosságban való segítségnyújtás több államban büntetendő cselekmény, az USA-ban még soha sem ítélték el orvost azért, mert gyógyszerrel írt elő a betegnek azzal a szándékkal, hogy segítséget nyújtson annak öngyilkosságához. Öngyilkossági szándék esetén először azt kell vizsgálni, hogy valóban nincs-e segítség, hogy nem olyan — kezelhető — depresszióról van-e szó, mely terminális állapotban levőknél gyakran előfordul. Ha ez nem áll fenn, s a beteg fájdalmai és szenvedése minden lehetséges kezelésre refrakternek mutatkoznak, akkor az öngyilkossági szándék racionálisnak tekinthető. Ha ilyen esetben a betegnek sikerül öngyilkosságot követnie, etikusan jár el az orvos, ha nem kísérli meg a resuscitációt. Bár az öngyilkosságban való segítségnyújtás törvénytörés lehet, a cikk 12 szerzője közül 10 azon az állásponton van, hogy egy terminális állapotban levő beteg racionális öngyilkosságához segítséget nyújtani nem etikátlan.

Szóba kerül az eutanázia kérdése is, mely annyiban különbözik az öngyilkosságban való segítségnyújtástól, hogy utóbbinál végül is a beteg öli meg magát, míg eutanázia esetén ezt — a beteg kérésére — az orvos teszi meg. Ilyen kérésre azért kerülhet sor, mert a beteg, állapota miatt, sa-

ját maga már nem képes végrehajtani az öngyilkosságot. Az eutanázia Hollandiában egy 1984-es legfelsőbb bírósági döntés óta megfelelő feltételek fennállása esetén megengedett s társadalmilag bizonyos mértékig elfogadottá vált, noha ezt törvénybe még nem iktatták. Hollandiában sok orvos úgy gondolkodik, hogy bizonyos körülmények között a beteg aktív halálba segítése etikailag helyes lehet. Ez legtöbbször valamilyen intravénás barbiturát és ezt követően egy izomrelaxáns letális dózisának injekció formájában történő beadásából áll. Becslések szerint ilyen aktív eutanázia 5–10 000 esetben történik évente Hollandiában. A következő feltételek fennállása esetén tekintik az eutanáziát orvosilag indokoltnak és etikailag elfogadhatónak: a beteg állapotának javulására nincs remény és az számára elviselhetetlen; a beteg racionális, s önként, ismételtlen kéri orvosát az eutanáziára; a beteg teljesen informált állapotáról; semmilyen más lehetőség nincs a beteg szenvedéseinek a csillapítására, és két orvos egyetért a beteg kérésével.

Bár az USA-ban egy 1988-as közvéleménykutatás szerint a megkérdezettek 58%-a helyeselte volna, ha jogilag engedélyeznék a beteg kérésére végzett aktív eutanáziát, az USA-ban az orvosok többsége valószínűleg nem ért egyet a holland állásponttal. Bárhol alakul is azonban az eutanázia vita, az egyes orvosoknak mindig meg kell legyen a joguk, hogy ha az ilyen ténykedéssel nem értenek egyet, akkor ne kelljen benne részt venniük.

Kovács József dr.

Felvilágosítás utáni beleegyezés a kontrasztanyagokra vonatkozóan. Bush, W. H. (Virginia Mason Clinic, Seattle): Amer. J. Roentgenol., 1989, 152, 867.

A felvilágosítás utáni beleegyezés (= informed consent) jogi formulája mögött az orvos és a beteg félelme húzódik meg. A beteg fél, hogy a vizsgálat veszélyesebb, mint valójában, fél, hogy az orvos ezt eltitkolja előle. Az orvos fél, hogy az elvégzendő diagnosztikai beavatkozás következtében bírósági eljárással találja magát szemben. A kontrasztanyagok alkalmazásával kapcsolatban a szabályozás és a gyakorlat nem egységes. Olyan nézetek is vannak, hogy a beteg felvilágosítása a lehetséges szövődményekről még fokozhatja a félelmét, és így fokozza a szövődmények előfordulásának valószínűségét is. Ezzel szemben áll a betegek jogos igénye arra, hogy tudják, mi történik velük. Tovább bonyolítja a kérdést, hogy választani kell az olcsóbb hagyományos és a drága újabb kontrasztanyagok között, aminek szempontjai ugyancsak vitatottak. A probléma megoldására a szerző egy formulát dolgozott ki a felvilágosítás utáni beleegyezés céljaira. A beteg kézhez kap egy nyomtatványt a vizsgálat előtt. Ezen közlik vele, hogy kezelőorvosa radiológiai vizsgálatot tart szükségesnek, melyhez neki érrendszerébe kontrasztanya-

got kell feccskendezni. Ezután ismerteti a kontrasztanyagok szövdményeit, ezek előfordulási gyakoriságát. Felsorolja a veszélyeztetettség állapotokat, és felszólítja a beteget, közölje a vizsgálatot végzővel, ha ezek valamelyike nála fennáll. Ekkor tanácsolják a drágább kontrasztanyag használatát, hangsúlyozva annak várható költségkihatását. A nyomtatványt végül a beteg aláírja, jelezve ezzel az abban foglaltak tudomásulvételét. Úgy vélik, ez a beteg számára megnyugtató jelent, biztosítja számára a megfontolt döntés lehetőségét, orvosa számára pedig a lelkiismereti nyugalmat és a jogi biztonságot.

Lacszay András dr.

latrogén ártalmak

A szájon át szedett fogamzásgátlók és az emlőrák kockázata fiatal nőkben. UK National Case-Control Study Group: *Lancet*, 1989, 1, 973.

A munkacsoport Nagy-Britannia II földrajzi körzetében az összes 36. életéve előtt kórosított emlőrákban tanulmányozta. Az emlőrák diagnózisát 1982. jan. 1. és 1985. dec. 31. között állították fel. A vérnyomás csökkentő tendenciáját észlelték a menarche növekvő korával.

A fogamzásgátlókat 3 csoportba osztották: 1. kombinált tabletták ösztrogén (ethinylöestradiol vagy mestranol) tartalmuk legalább 50 µg, 2. kombinált tabletták, kevesebb mint 50 µg ösztrogén tartalommal és csak progeszteron tartalmúak.

A vizsgálat eredményei alátámasztják azt a feltételezést, hogy a fogamzásgátlók és az emlőrák kockázata fiatal korban kapcsolatban van egymással. Az orális fogamzásgátlók használata és az első kiviselt terhesség viszonya nem lényeges. Szignifikáns a vérnyomás tendenciája mind a használat előtt, mind az első kiviselt terhesség után. Az emlőrák kockázata kisebb az 50 µg-nál kevesebb ösztrogént tartalmazó tabletták esetén. A csak progeszteront tartalmazó tablettáknak több mint egyéves használat után protektív hatásuk van.

A szerzők szerint eredményeik arra utalnak, hogy az orális fogamzásgátlók az emlőráknak mintegy 20%-át okozzák. A 25–34 éves nőkben az emlőrák 12,0-ről 15,0-re nőtt 100 000 nőre számítva, a növekedés 20%-os.

Nagyon jelentős az emlőrák kockázata a szájon át szedett fogamzásgátlók 49–96 hónap után át szedése és a 97 vagy több hónap után át szedése után.

Jakovits Antal dr.

Potenciálisan életveszélyes interakció az erythromycin és a disopyramid között. Ragosta, M. és mtsai (Yale Univ. Sch. of Med., New Haven Connecticut): *Am. J. Med.*, 1989, 86, 465.

Az erythromycinről kimutatták, hogy a warfarinnal, cyclosporinnal és a theophyllinnel interakcióba lép. A szerzők két esetet ismertettek, amikor az erythromycin és a disopyramid között eddig ismeretlen interakció életveszélyes komplikációt okozhatott volna.

Első betegük coronariabetegség miatt tartós furosemid, digoxin, nitrát és disopyramid kezelésben részesült. Kórházi felvételére pneumonia miatt került sor. Az EKG ekkor sinus ritmust, 0,39 sec. QT távolságot mutatott. Erythromycin lactobionat és cefamandol kezelést kezdtek. A 35 órával később készült EKG ventricularis extrasystolákat jelzett, polymorph ventricularis tachycardiával, a QT idő 0,6 sec.-ra nőtt. A sinus ritmust elektromos cardioversióval állították vissza. A szérumban disopyramid szintet a terápiás maximumot érte el. A disopyramid megvonását követően a QT idő csökkent, majd amikor az erythromycin újabb adagolták, ismét nőtt.

A másik beteg kórelőzményében infarctus myocardii szerepelt. Ventricularis tachycardia miatt szorult disopyramid kezelésre, mely öt éven keresztül nem okozott panaszt. Felvételére lobaris pneumonia miatt került sor, erythromycin adását kezdték el. A később készült EKG 0,63 sec. QT távolságot, junctionalis ritmust, intraventricularis vezetési zavart mutatott. A disopyramid szérumban szintje 30 mikromól/l volt (norm. érték 5–15 mikromól/l). A disopyramid és az erythromycin adását megszüntetve a QT idő 0,39 sec.-ra csökkent. Mindkét esetben felmerült az erythromycin és a disopyramid közötti interakció lehetősége. A megnyúlt QT időnek és az aritmiának egyéb okait: myocardiális infarctust, elektrolit rendelleniséget, congestív szívelégtelenséget kizárták. A disopyramid újabb adását követően a QT idő normális maradt. Az erythromycin lactobionatról leírták, hogy iv. adva, a beadást követően néhány perccel QT megnyúlást és torsades de point-t okozhat. Oralis adagolásnál ez nem fordul elő.

A disopyramid oralisan majdnem teljesen felszívódik, 50–60%-a vizelettel változatlanul ürül ki, a többi a májban N-dealkiláción megy keresztül. Az erythromycin interferenciába lép az utóbbi májenzimokkal, növekszik a disopyramid szérumban szintje, csökken a metabolit koncentráció. A disopyramid vizelettel való kiválasztása a gyógyszer koncentrációjától és a plazma kötőkapacitásától függ. A metabolit koncentráció csökkenése növeli a disopyramid fehérjekötését, így csökken a renális kiválasztás, a szérumszint emelkedik. Az erythromycin adása megfontolandó azon betegeknél, akik egyidejűleg disopyramidot szednek. Ajánlott továbbá a szérumszint ellenőrzése és EKG készítése is.

Szanyi Andrea dr.

Digoxin toxicitás az erythromycinnal való interakció következtében. Maxwell, L. D. és mtsai (Dept. of Med and Dent.

Sch. of Guy's and St Thomas's Hosp., London): *Brit. med. J.*, 1989, 298, 572.

Az erythromycin a betegek kis számánál a digoxin koncentrációját megkétszerezheti. A szerzők egy 59 éves nőbetegük esetét ismertetik, akinek a felső légúti hurut miatt alkalmazott erythromycin adásának negyedik napján digoxin túladagolás tünetei léptek fel: náusea, vomitus kísérletében. Az anamnesisben mitralis billentyű implantatio szerepel, azóta a beteg napi 0,25 mg digoxint és warfarint szedett. Vizsgálatok bradycardiát és cardiomegaliát észleltek. Az EKG lassú pitvarfibrillációt, jobb szírblokkot és bal anterior hemiblokkot mutatott. A szérumban digoxin koncentráció 4,7 nmól/l volt (normál érték 1–2,8 nmól/l). A digoxin és az erythromycin abbahagyását követően 24 óra múlva a tünetek és az aritmia megszűntek. Az EKG pitvarfibrillációt jelzett, kamrai vezetési zavar nélkül.

Néhány éve úgy gondolták, hogy a digoxin a vizelettel változatlan formában ürül, azóta igazolódott, hogy a betegek 10%-ában a gyógyszer 30–40%-a redukált metabolitként választódik ki. A digoxin fő metabolitjai nagy részben a szívmag veszi fel, ezek cardialis aktivitása kisebb, viszont a vizelettel gyorsabban ürülnek. Így érthető, hogy néhány beteg napi 1–2 mg digoxint igényel. A digoxin vizelettel történő kiválasztása csökken annak szerkezetében történő változása vagy erythromycinnal való együttes adagolás hatására. E változások a bél normál flórájához tartozó *Eubacterium laetum* által okozott redukcióján alapulnak. A digoxint kapszulált formában, vagy gyermekeknek elixírformában adva csökken az interakciók lehetősége. Ajánlatos a digoxin adagjának csökkentése, amennyiben egyidejűleg erythromycint vagy tetracyclint is kap a beteg.

Szanyi Andrea dr.

Akut veseelégtelenség psoriasis fűmárvasvészterekkel való kezelésekor. Roodnat, J. I. és mtsai (Nephrologische Klinik und Abt. f. Pathologie, Academisch Ziekenhuis Leiden, NL): *Schweiz. med. Wschr.*, 1989, 119, 826.

Az utóbbi időben fokozott érdeklődés mutatkozott a psoriasis kezelésében fűmárvasvból származó észterek után (monoetilfűmárvas, dimetilfűmárvas). Noha a fűmárvasderivatumokkal hosszabb időn át végzett oralis kezelés eredményesnek látszott, mégis a folyamatos megfigyelésekből kiderült, hogy ez a kezelés komoly veseparenchyma panaszokat okozhat.

A szerzők ezen ártalmat négy fűmárvasvészterrel kezelt betegükönél kifejlődött akut veseelégtelenséggel példázzák. Az egyik esetükben az akut tubularis necrosis (atn.) kifejlődését biopsiával igazolták. A vese működési zavara négy hónapon belül teljesen visszafejlődött. A másik betegükönél a biopsia tubulo-interstitialis nephritist mutatott, ami feltehetően az elszorított atn. után reaktíve lépett fel. Ebben az esetben a veseműködés 9 hónap után csak tökéletesen

nül javult. A további két betegüknel proteinuria és a veseműködés korlátozódása lépett fel a fumársav kezelés után. Ezen leletek a gyógyszerelés megszakítása után az egyik esetben teljesen, a másik esetben csak részben reversibilisen javultak.

A tubulussejtekre való káros hatást az ismételődő resorptio okozta cumulatio váltja ki, amely egyéb szervek sejtjeit is károsíthatja. A fumársavészterek alkalmazása komoly vesefunkció zavarokra vezethet, amelyek nem minden esetben reversibilisek és ezen anyagcsoport kritikai értékelésére figyelmeztetnek.

iff. Pastinszky István dr.

Veleszületett rendellenességek praenatalis valproinsav-expositio után („foetalis valproat-syndroma”). De Silva, V., H. E. Gnehm (Kinderklinik, Kantonsspital Aarau): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, (Suppl. 29), 10.

Az utóbbi időben egyre inkább szaporodtak a megfigyelések a valproinsav lehetséges teratogen hatásáról epilepsiás anyák gyermekeinél. A valproinsavval kapcsolatos fejlődési anomáliák különböző fokú izolált típusos arcdysmorphiákban, komplex malformatiókban és velőcsőhiányosságok emelkedett számában nyilvánulhatnak.

Öt epilepsiás anya terhességük egész tartama alatt vagy monoterápiában (3 eset) vagy egyéb anticonvulsiv szerrel való kombinációban (3 gyermek két anyja) részesült. A szerzők beszámolnak ezen 6 gyermek 2, illetve 9,5 évig tartó megfigyeléséről. Öten már neonatalisan kifejezett respiratorikus adaptációs zavarokat, generalizált izomhypoplasiát és táplálkozási problémákat mutattak. Valamennyinél az emelkedett szérumsavszint mellett a transaminase- és a direkt bilirubintűkörü emelkedett volt. Valamennyi esetben típusos arcdysmorphia volt észlelhető. Két gyermeknél vitium állott fenn, ezek közül az egyiknél még velőcsőhiányosság is volt találat.

A későbbi lefolyás alatt négy gyermeknél különböző fokban nyilvánuló psychomotoros és szellemi fejlődési zavarok voltak kimutathatók; ezekből kettőnél mikrocephalia állott fenn. Egy gyermeknél terapiarezistens epilepsia, egy másiknál oligoepilepsia mutatkozott. A valproinsav-expositio utáni malformatiók a korai terhességben *embryofoetopathiára* engednek következtetni; így a többi manifesztációkkal együtt a foetalis hydantoin-szindrómával analóg „foetalis valproin-szindrómáról” beszélhetünk.

iff. Pastinszky István dr.

Az amiodaron a terapiarezisztens tachycardiás ritmuszavarok hatékony gyógyszerre, alkalmazását azonban jelentős mellékhatásai korlátozzák. Ezek közül legrettegettebb a tüdőfibrózis.

Egy 47 éves nőbeteg több éve szenvedett idiopathikus hipertrofikus supravulvuláris aortasztenózisban. Más kezelésre nem reagáló súlyos ritmuszavarok (kamrai tachycardia, syncope, intermittáló pitvarfibrilláció) miatt napi 300 mg amiodaron (Cordarex; nálunk: Cordaron) kapott szíjon át. E kezelés másfél éve tartott, amikor tüdőfibrózis fellépése miatt az amiodaron-kezelést abbahagyták és napi 50 mg prednison kezdtek adni orálisan. A beteg három hónap múlva meghalt. Halála előtt két és fél héttel pneumonia gyanúja miatt gentamycint kezdtek adagolni (11 nap alatt összesen 1080 mg-ot). Vesekárosodás alakult ki, a beteg dialízisre szorult. Halálának közvetlen oka myocardialis elektromechanikus disszociáció volt. A pathológiai vizsgálat tüdőfibrózist, a hepatocyták zavaros duzzadását, a vesében pedig a proximalis és distalis tubulusok friss nekrozisát mutatta. Bár a beteg halála előtt három hónapig nem kapott amiodaron, azt számos szerve jelentős koncentrációban tartalmazta ($\mu\text{g/g}$ -ban kifejezve: tüdő: 500–600; zsírszövet: 400; máj: 370; vese: 66; szív: 35–60).

Az amiodaron ismert mellékhatásai: le-rakódás a corneában, látászavarokkal: fotodermatizisok; hyper- és hypothyreosis; májkárosodás; tremor, paraesthesia, ataxia; diffúz interstitialis tüdőfibrózis; ez utóbbi gyakorisága 1,6–10%. A tüdőfibrózis kialakulását sem a napi, sem az összadag, sem a szérumsav amiodaron-koncentrációjának meghatározása nem jelzi előre. A tüdőfibrózis teljesen visszafeloldható, de mintegy 10–20%-ban halálos. Az amiodaron toxicitásának mechanizmusa nem tisztázott.

Elképzelhető, hogy esetükben a vesekárosodás kialakulása már a gentamycin előtt adott amiodaron hatására megkezdődött. A szervek — boncoláskor észlelt — magas amiodaron-koncentrációját a gyógyszer kiürülésének ismert lassúsága magyarázza. A tüdőfibrózis megelőzésére a tüdőfunkcióknak az amiodaron-adagolás kezdete előtti és alatti vizsgálatát ajánlják. Kíváncsún lenne az amiodaron szövetekben, elsősorban a zsírszövetben való felhalmozódását biopsziával nyomon követni, ez azonban egyelőre inkább csak elméleti ajánlásnak tekinthető. Az amiodaron farmakokinetikai tulajdonságainak további vizsgálata szükséges.

Kovács Péter dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

A bakteriális meningitis 875 esetének kilitásai a neurológiai következmények és a halálozási arány alapján. Bohr, V. A., Rasmussen N. (Nat. Cancer Inst. Bethesda MD 20892, USA): Dan. Med. Bull., 1988, 35, 92.

A szerzők egy dán (koppenhágai) kórház 10 éves (1966–1976) betegforgalma alapján értékelnek egy betegséget, lefolyásában és kilitásaiban. A fenti időben 875 beteget utaltak kórházba purulens — baktérium által okozott — agyhártya-gyulladás miatt, s ezek halálozását, valamint a megmaradt károsodásokat értékelték. 356 esetet a Neisseria meningitidis idézett elő, 162-t Streptococcus pneumoniae, 72-t Haemophilus influenzae s a fennmaradtak közül 87-et más kórokozó, ezek száma a 20-at is meghaladta, bélbaktériumok, festékképzők is voltak közöttük. 198 esetben nem sikerült baktériumot kimutatni, s a betegség a tünetei és a liquor elváltozásai miatt került e csoportba. A 875 beteg halálozási aránya 10,6%-nak adódott s nagyjából ilyen arányt mutatott a 782 túlélőnél megfigyelt károsodás. A halálozás nem állt kapcsolatban a betegség idejével, de a károsodások száma a kórházi kezelés előtt eltelt napokkal arányban állt. A liquor sejtszám nem mutatott kapcsolatot a következményekkel és a letalitással, de az eszméletlenség és a görcsök száma igen. A respirációs kezelés, úgy látszott, kedvező a következmények ellen.

Nikodemusz István dr.

Szamárköhögés és laboratóriumi kóris-me. Biber, M., Enders, G. (Inst. Med. Epidemiol. D-7000 Stuttgart): Aerzt. Lab. 1988, 34, 97.

A szerzők a kórokozó kitenyésztésének és ellenanyag jelenlétének kimutatási hatékonyságát vizsgálták szamarcköhögés esetén. A kórokozó kimutatása ritkán sikerül, 1,131 orrtampon esetében csak a minták 8,7%-a adott pozitív eredményt. A 98 tenyésztet (Bordetella pertussis, B. paraptussis) közül 30 alkalommal végeztek tipizálást e törzsek az 1-es és 2-es szerotípushoz tartoztak elsősorban. A nem védoltott környezetben ez a típusos lelet. 2,373 savónál indirekt immunfluoreszcenciával ellenanyag meghatározást kíséreltek meg. A betegség 8–12. napján jelennek meg a vérben az IgM és IgG antitestek. A szamarcköhögés elsősorban a 2–5 éves gyermekeket támadja meg, a betegség nem mutat évszakhoz kötött ingadozásokat. A pertussis fertőzés létrejöhet légúti vírusfertőzéssel vagy Mycoplasma pneumoniae fertőzéssel együtt. Az utóbbi maga is előidézhethet szamarcköhögéshez hasonló tüneteket.

Nikodemusz István dr.



zaditen



ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
SANDOZ AG lic. alapján

Zaditen

**1 mg tabletta
szirup**

Hatóanyag: 0,2 mg ketotifenum 1 ml szirupban, ill. 1 mg ketotifenum tablettánként, mindkettőben hidrogenfumarat – só formájában.

Hatás: A Zaditen kifejezett antianafilaxiás tulajdonságokkal és specifikus hisztamin antagonistá hatással rendelkező antiasztmatikum és antiallergikum, melynek bronchus tágító hatása nincsen.

Javallatok: Az asztma bronchiale valamennyi típusa (beleértve a kevert formákat is), allergiás eredetű recidiváló obstruktív bronchitis, szénanáthával társuló asztmatikus panaszok tartós megelőzése. A multiszisztémás allergiák, allergiás rhinitis, allergiás dermatózisok megelőzése és kezelése.

Az asztmás roham megszüntetésére nem alkalmas.

A bronchialis asztma megelőzésében több heti szedés után éri el teljes hatását.

Ellenjavallatok: Ezideig nem ismertek.

Adagolás: Felnőtteknek az átlagos adag **naponta** 2 mg (reggel és este 1 tabletta) étkezéskor.

Nyugtatók hatására érzékeny betegek esetében a napi adagot fokozatosan, általában 5 nap alatt kell elérni, ilyenkor a kezdő adag naponta 1 mg ($2 \times 1/1$ tabletta, vagy este 1 tabletta).

Szükség esetén a napi adag 4 mg-ra (2×2 tabletta) emelhető.

Gyermekeknek 6 hónapos kortól 3 évesig: 0,5 mg naponta $2 \times (1/2$ tabletta, vagy 2,5 ml szirup naponta $2 \times$).

3 évesnél idősebb gyermekeknek: 1 mg naponta $2 \times (2 \times 1$ tabletta vagy 2×5 ml szirup).

(A gyermekeknek nagyobb mg/ttkg-ra számított adagokra van szükségük az optimális hatás eléréséhez, mint a felnőtteknek.)

Mellékhatások: Az első napokban álmoság, szórványosan szájszárazság és enyhe szédülés. Ezek a kezelés során általában rövid időn belül spontán megszűnnek. Ha egy hétnél tovább tartanak, célszerű más kezelési módot választani. Néhány esetben súlynövekedés fordulhat elő.

Gyógyszerkölcsönhatások: Együttadása kerülendő:

- orális antidiabetikumokkal (trombocita-szám reverzibilis csökkenése)
- szedatívumokkal, alatókkal, antihisztamin hatású gyógyszerekkel (hatásukat fokozza).

Figyelmeztetés: A kúra kezdetén az addig alkalmazott antiasztmatikumokat nem szabad hirtelen megvonni. Különösen vonatkozik ez a szisztémásan alkalmazott kortikoszteroidokra és ACTH-ra, ugyanis az e gyógyszerekre beállított betegekben a hirtelen megvonás hatására mellékvesekéregelégtelenség léphet fel. Ilyen esetekben a hipofízis-mellékvese rendszer normál reakciókészsége csak lassan, akár egy évig is elhúzódóan normalizálódik. Interkurrens fertőzések esetén azok célzott kezelésével kell kiegészíteni a Zaditen-terápiát.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

A gyógyszer alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!

A Zaditen és az orális antidiabetikumok egyidejű alkalmazásánál ritkán a trombocita-szám reverzibilis csökkenése figyelhető meg. Ha a betegek a Zaditen kezelés alatt orális antidiabetikus kezelésben részesülnek a trombocita-számot ellenőrizni kell!

Bár nincs arra vonatkozóan adat, hogy a Zaditennek teratogen hatása lenne, de mint a legtöbb gyógyszer a terhesség és szoptatás alatt csak kényszerítő indikáció esetén adható.

Túladagolás kezelése: A túladagolás legfőbb tünetei: aluszékonyság, erős szedáció, zavartság és orientációs zavarok, tachikardia és vérnyomás-csökkenés, idegrendszeri eredetű görcsök, izgatottság különösen gyermekeknél, reverzibilis kóma. A kezelés tüneti. Ha a készítményt röviddel azelőtt vették be, a gyomrot ki kell üríteni. A szív és vérkeringés támogatása lehet szükséges, izgatottsági állapotokban a görcsöknel rövid hatástartamú barbiturátok és benzodiazepinek ajánlatosak.

Csomagolás: 100 ml szirup, 30 tabletta

A braziliai purpurás láz (p. l.) először 1984-ben jelentkezett egy braziliai kis városban. 10 gyermek betegedett meg viharos tünetek kíséretében. Fulminánsan, magas láz, hasi tünetek, vascularis collapsus, bőrvérzések, hányás és órák alatt bekövetkezett a halál. *Haemophilus aegyptius* izoláltak a bőrvérzésből és olyan gyermekek conjunctivalis váladékából, akiknek a conjunctivitisen kívül egyéb tünetük nem volt. A szomszédos Paranában egyidejűleg kiört, 13 beteget sújtó, 7 halálalattal járó halmozott megbetegedést eleinte Neisseria meningitidis eredetűnek tartották. 8 sporadikus eset is jelentkezett egy közeli városban. Laboratóriumi vizsgálatok igazolták, hogy *Haemophilus* egy különös plasmiddal epidemiológiai kapcsolatban áll a p. l. megbetegedésekkel.

A p. l. etiológiáját 1986-ban határozták meg, a kórokozó *Haemophilus aegyptius* kitenyésztésével a betegek véréből és véres liquorából. A további megbetegedések során is igazolták az azonos kórokozót. A viharos tüneteket általában megelőzte a purulens conjunctivitis. Ausztráliából ismertettek két sporadikus esetet. A betegek életkora 10 év alatt volt, többségük kisdorú. Főleg télen és kis mezőgazdasági településeken tört ki a járvány. A conjunctivitis elterjedésének az óvodák a forrása. A magas halálozási szám miatt fokozott figyelmet szentelnek a conjunctivitis megjelenésének és halmozódásának. A szisztémás fertőzés első jelét észelve haemoculturát vizsgálnak, és a gyanús fertőzéseket is kezelné. Megbízható ez az eljárás, mert a conjunctivitisből kitenyésztett kórokozó érzékenysége és specificitása nem azonos a haemoculturából kitenyésztettével. Megközelítőleg 70%-os a halálozása a p. l.-nak. A vérképen mérsékelt granulocytosis, a liquorban lymphocyter pleocytosis, a serumban magas szintű endotoxin jellemzők. A prothrombin idő megnyúlt, thrombopenia kifejezett. Ha nincs mód a haemocultura biztos diagnosztikai eljárásának elvégzésére, valószínű eredményt ad a conjunctivalis váladék tenyésztésében kimutatható a p. l. clone-nal azonos kórokozó — megfelelő klinikai tünetek mellett.

Gyors diagnózist szolgálja az agglutinációs teszt, amelynek érzékenysége 100%-os, specificitása 83%-os. A conjunctivitis kezelése és gyógyítása nem akadályozza meg a p. l. kifejlődését. A kórokozó ampicillinre és chloramphenicolra érzékeny, továbbá a cephalosporinok egyes tagjára, tetracyclinre és rifampinre. Általában rezisztens a sulphamethoxazol-trimethoprimre.

[Ref.: Az újonnan felfedezett fertőző betegségek sorában a p. l. epidemia igazolja a *haemophilus* csoport kóroktani jelentőségét. A klinikai infectologia egyre szélesedő területét foglalja el. Alaszkában a *Haemophilus influenzae B*-járvány súlyossága miatt kezdték a 2, 4 és 6 hónapos csecsemők védőoltását phosphoribitol phosphatidoxoid vaccinával. (J. Infect. Dis., 1986, 153, 17.)]

Farkas Éva dr.

Beszámoló egy symposionról: **Braziliai purpurás láz.** Harrison, L. H. és mtsai (The Brazilian Purpuric Fever Study Group, Sao Paulo Secretariat of Health, Sao Paulo, Brazil): *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 1989, 8, 239.

A braziliai purpurás láz (p. l.) a közel-múltban megismert gyermekkori fertőző betegség, amelyet a *Haemophilus aegyptius* okoz. A felismert esetek 70%-a meghalt hirtelen collapsus és kiterjedt purpura tünetei mellett. Csoportosan, vagy sporadikusan jelentkezett. 1985 óta kutatják a klinikai és laboratóriumi sajátosságokat, annak a kórokozónak a tulajdonságait, amely az eddigi ismeretek szerint a purulens conjunctivitis kórokozója volt. 1988-ban az Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy in Los Angeles foglalkozott a p. l. klinikai, epidemiológiai, diagnosztikai kérdésével, a kórokozó meghatározó tulajdonságaival és az állatkísérletek eredményével. A H. aegyptius Koch írta le 1883-ban, később Weeks határozta meg epidemiológiai és klinikai tulajdonságait. Eddig világszerte csupán a purulens conjunctivitis okozójaként volt ismeretes, súlyosabb kórkepek etiológiájában nem. Újabb vizsgálatok szerint biztosan nem lehet a H. aegyptius és a *Haemophilus influenzae* között különbséget tenni. DNA hybridizációs kutatások szerint a két kórokozó azonos species tagja. Klinikai és epidemiológiai tulajdonságaik eltérőek. Braziliai gyermekek p. l.-a kórokozójaként a H. influenzae biocsoportból izolált ágens phenotypusának és genotypusának tulajdonságai külön clone-ba tartoznak, BPF (Brazilian purpuric Fever) clone megkülönböztető meghatározással.

Farkas Éva dr.

Denevér-rabies: mi a teendő? J. Haagsma (Lwlystad): *Ned. Tijdschr. Geneesk.*, 1989, 133, 550.

A holland központi állateü. int.-ben 1987 folyamán 1225 beküldött denevérből 86-nál állapították meg rabiest, közülük 83 tartozott az *Eptesicus serotinus* (késői repülő) és 3 a *Myotis dasycneme* (tavi denevér) fajtához. A vizsgáltak között ezek a fajták 22, ill. 5%-ban fordultak elő. A rabies veszély állandósult: 1988 nyári hónapjaiban, amikor a legnagyobb a denevérek agilitása, 40 rabiest diagnosztizáltak, valamennyit a késői repülőknél, és már nemcsak a nagy folyóktól északra, hanem a déli országrészekben is. Az emberre való transmissio főleg nyárral, harapás útján történik, de történhet vizelet-faeces útján is; kemény munkát végzők kezein mindig vannak kis bőrsérülések, vagy a szemüket dörzsölhetik szennyezett kézzel. Aerogén fertőzés holland viszonyok között nem jön tekintetbe.

Elsődleges teendő még döglött állatnál is a csupasz kézzel való kontaktus elkerülése, csak gumikesztyűvel, vagy műanyag zacskóba rejtett kézzel szabad az állatot megé-

ríteni, problémás esetben a környezetvédelmi illetékest lehet segítségül hívni. Az állatot meg kell vizsgáltatni a központi állateü. intézetben. Az odajuttatás közvetlenül, vagy rendőrség segítségével történhetik, de legjobb a népegészségügyi regionális állateü. felügyelet útján, mert ott rendelkezésre áll megfelelő csomagolóeszköz és szükséges kísérőnyomtatvány.

Postexpositio kezelés csak pozitív eredmény után szükséges. Harapásnál legsürgősebb az állat vizsgálatra való küldése, az állat megölését bízzuk a helyi állateü. felügyeletre, de élő állat megfelelő csomagolásban postán is küldhető, csak a csomagon jelezni kell a tartalmát. A sebet minél gyorsabban vízzel, szappannal meg kell mosni, a továbbiakban ajánlatos a körzeti orvosnál való jelentkezés, aki pozitív eredmény esetén gondoskodni fog a legközelebbi vaccinatiós központba való beutalásról. Ha eltűnt a harapó állat, mindenképpen vaccinatióra van szükség, mert a számításba jöhető állatfajta meghatározása bizonytalan, és a rabies tünetek hiányozhatnak: az állat szokatlan viselkedése, megromlott repülési-tájékozódási képesség, furcsa csipogás, agresszív harapós viselkedés; egyébként a harapás természetes védekező reakció is lehet.

Háziállatok esetleges denevér-kontaktusánál az állateü. szolgálat értesítendő. A denevér-rabiesnél a IV. szerotípus a kórokozó, ennek prototípusa a Duvenhage törzs. A M. dasycneme fajtához tartozó állatok közül kettőnél angol közreműködéssel eltérő vírustípust találtak, ami nagyon hasonlított az 1985-ben rabiesben meghalt finn kutatónál található. További vizsgálatokra van szükség az ennek megfelelő vaccina előállításához.

Ribiczey Sándor dr.

Toxocara canis fertőzés seroepidemiológiai felügyelete városi és falusi gyermekek körében. Embil, J. A., Tanner, C. E., Pereira, L. H. (I. W. Killam Hosp. Children, Halifax N. S. B3J 3G9, Canada): *Publ. Hlth.*, 1988, 102, 129.

A szerzők egy kb. 1000 gyermekből álló csoportot, amelynek tagjai 15 évnél fiatalabbak voltak, tartottak hosszabb időn keresztül immunológiai valamint szerológiai felügyelet alatt, 973 egyén esetében végig lehetett vinni a felügyeletet. A vizsgálatokat Halifaxban, Kanada Nova Scotia tartományában végezték, e vidéken a kutyák *Toxocara* pozitív aránya 27% volt, ez azt jelenti, hogy a kutyák ürülékeiben 27%-ban tartalmaztak *Toxocara canis* petéket. A savók pozitív arányának, amelyeket különböző *Toxocara* antigénnel állítottak be, 17% volt az átlagértéke. A falusi gyerekek között inkább adódnak pozitívak, mint a városiak közül, bár a különbség ma még nem szignifikáns. Az életkornak, a nemnek s annak a ténynek, hogy a gyermek kutyatulajdonos-e vagy sem, ez idő szerint, úgy látszik, nincs nagy jelentősége a Toxo-

cara canis elleni antitestek kifejlődésében. Valószínű, hogy ellenanyag lassan alakul ki, s lassan is fejlődik vissza.

Nikodemusz István dr.

A Toxocara fertőzések problémája Litvániában. Bajorinienc; D., Balkjawiczius, B. (232004 Vilnius, Litván S. S. R.): Wia-domosci Parazytologiczne, 1988, 34, 233.

A kutyák Litvániában gyakran fertőzöttek fonálférgekkel, ezek ritkán terjednek át emberekre. A szerzők 144 házi kutyát vizsgáltak át féregtartalomra, pontosabban féreg ürítésre. Valamennyit parazitákkal fertőzöttnek találtak. 104 kutya (74%) tartalmazott fonálférgeket s ezek közül 16 (11%) Toxocara canis-szal volt fertőzve. A környezetvizsgálatok során 101 mintában (vett minták 7,3%-a) találtak féregpetét, ide tartoznak azon székletminták is (az össz-minták 5,7%-a), amelyek a játszótéren található gyerekektől származtak. 739 a rendelőintézet járóbeteg részlegében vizsgálatra került allergiás tünetekben szenvedő páciensek közül, ezek nagyrésze 1–3 év között lévő gyerek, 11,5% (130 egyén) immunológiailag pozitív reakciót adott a Toxocara canis fertőzés antigénjével szemben, és ugyancsak pozitívan reagált 21 terhes asszony; Toxocara canis antitestjei egyetlen újszülött gyermeknek voltak. Mind az 1–3 évesek, mind a terhesek, mind az újszülött vérsavói az ELISA-reakciót adták.

Nikodemusz István dr.

Streptococcus suis által okozott szisztémás infekció. A. Kaufhold, R. Lütticken, S. Litterscheid: Dtsch. med. Wschr. 1988, 113, 1642.

Az „R” csoportú Streptococcus — Streptococcus suis 2. típus — főleg állatorvosi jelentőségéről ismert. Azonban a humán orvosi gyakorlatban is figyelembe kell venni, mert zoonózis kórokozója lehet. Különösen foglalkozási megbetegedésként kell vele számolni, olyan személyeknél, akik sertéssel és sertéshússal érintkeznek. A fertőzés gyakran meningitist okoz, és nemritkán károsítja a VIII. agyideget, halláskárosodást, hallásvesztést okozva.

A szerzők egy 49 éves hentes megbetegedéséről számolnak be. Erős ágyéki fájdalmak után hidegrázás, somnolentia, sensoros és motoros aphasia és 39°-os láz szerepelt az anamnézisben. A beteg liquorából és a haemokulturájából Streptococcus suis — R csoportú Streptococcus — tenyésztett ki. Penicillin G iv. adására néhány napon belül láztalan lett a beteg, idegrendszeri tünetei megszűntek, laboratóriumi leletei normalizálódtak.

A baktérium fő rezervoárja és a fertőzés forrása a beteg vagy klinikailag egészséges baktérium hordozó sertés, vagy annak fel-

dolgozásra kerülő húsa. Az emberi fertőzés létrejöhet közvetlen kontaktussal, sérült bőrön vagy nyálkahártyán keresztül, vagy nem megfelelően hőkezelt sertéshús fogyasztásával.

Az inkubációs idő néhány órától néhány napig terjed. A fertőzés leggyakrabban meningitis képeben manifesztálódik, amely-nél az irodalmi adatok szerint feltűnően gyakran károsodik a VIII. agyideg, halláskárosodást vagy egyensúlyzavart okoz, sőt tartós hallásvesztés is felléphet.

Ezért S. suis fertőzés esetén az utólagos audiometriai és vestibularis vizsgálatok különösen fontosak. Alkalmanként leírtak egyéb S. suis okozta kórképeket is, így felléphetnek szepsziskémiás reakciók — meningeális tünetek nélkül, vagy egyéb szervi manifesztációk (arthritis, endophthalmitis, nystagmus, pneumonia, myocarditis, diarrhoea). Mivel a fertőzés halálos kimenetelű is lehet, a korai diagnózis és adekvát terápia — elsősorban nagy dózisu penicillin G iv. adása — feltétlenül szükséges.

A Streptococcus suis bakteriológiai diagnózisában bizonyító az R poliszacharid antigén jelenléte, de a D csoportú Streptococcusokkal esetleg felléphet keresztreakció. Ennek óvatos értékelésében a bakteriológus számára is fontos információ a beteg foglalkozása.

(Ref.: a súlyos következmények miatt tanácsos felhívni a hazai szakemberek figyelmét is arra, hogy megfelelő anamnézis esetén feltétlenül gondolni kell erre a zoonózisra is.)

Posztoczky Mária dr.

Protozoonok. Brede, H. D. (Chemother. Forschungsinst. „G. Speyer-Haus”, D—6000 Frankfurt/Main 70): Forum Mikrobiol., 1989, 12, 198.

Újabb azon protozoonoknak van jelentőségük, melyek HIV fertőzés esetén válnak gyakorivá, pl. Pneumocystis carinii, Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis, Cryptosporidium. Napjainkban fel kell újítani a tetanus védettséget, valamint Közép-Keleten a polyomyelitis elleni védettséget, s törődni kell a fáradtság szindrómával.

A Pneumocystis carinii tüdőgyulladás nem új betegség, de manapság az AIDS egyik indikátora lehet. A fertőzések 75%-a tünetmentes, különben sajátos bronchiolus betegség, vagy interstitialis tüdőviznyő. Maga a Pneumocystis fertőzés kezelhető, cotrimoxazollal és pentamidinnel (aerosol), 2 × 150 mg porítása a legjobb. 1–1 cotrimoxazol kezelés rendszerint 10 napot vesz igénybe.

A Lamblia egészséges belekben is lehetnek, nagy számuk hasmenés oka lehet. Gyermekknél dehidratáció és felszívódási zavar keletkezhet. Kezelésük nitroimidazol készítményekkel jól megy (ornidazol 25 mg/testsúlykg, vagy metronidazol 15 mg/testsúlykg). Trichomonas nőknél és férfiaknál egyaránt okozhat fertőzést, kimutatásuk sötét látótérben a legkönnyebb,

kezelésük nitroimidazollal a legjobb (nimorazol, ornidazol, metronidazol).

A Cryptosporidium AIDS-betegeknél gyakori, cholerászzerű hasmenés alakul ki, amely nem kezelhető, s két hét alatt halálhoz vezet. A tetanus oltás általában 10 évig érvényes, célszerű felfrissíteni az ellenanyagokat, a legjobb diphteria ellenanyaggal kombinálni.

Nikodemusz István dr.

Protozoonok. Brede, H. D. (Chemother. Forschungsinst. „G. Speyer-Haus”, D—6000 Frankfurt/Main 70): Forum Mikrobiol., 1989, 12, 199.

Olyan egysejtűek kerülnek említésre, melyek HIV-val fertőzött, vagy más okból immunsupprimált egyéneknek okozhatnak veszélyes betegségeket. Ide tartozik a Pneumocystis carinii. E protozoon mindenütt előfordul, de csak feltételes kórokozó. A HIV fertőzések szövődményeként gyakran lehet rá számítani, azelőtt inkább csecsemők bronchiolus gyulladásait okozta, vagy interstitialis viznyős tüdőgyulladást. A fertőzések 75%-a tünetmentes volt, utána a Pneumocystis megmaradt a szervezetben. Ha felnőttnél kiújul a fertőzés, akkor ha nincs immunsuppresszió, mindig HIV-re kell gondolni; a szervátültetés, amelyhez szintén immunsuppresszió szükséges, csak egy másik lehetőség a fertőzés kiújulására. E fertőzés kezelhető, de sok gyógyszerrel igényel, célszerű a rizikócsoport chemoprophylaxisa cotrimoxazollal vagy pentamidinnel, az utóbbi lehet aerosolban. Havonta 300 mg pentamidin-diisoethionatot érdemes elpárologtatni. Kezelésre legjobb a cotrimoxazol, ennek allergiás mellékhatásai lehetnek, ezenkívül láz, hányás, fvs.- és vérlemezke szám csökkenés.

A Giardia lamblia előfordul egészségesekben is, tömeges jelenlétük hasmenéssel és dehidratációval jár. Gyakran találhatók az epében, patkóbélben, a felső vékonybélben. A hasmenés kezelése ornidazollal (25 mg/testsúlykg), metronidazollal (15 mg/kg), nimorazollal (40 mg/kg) történhet, de alkalmas rá a chloroquin is. Két hét után ellenőrizni kell a székletet.

A Trichomonas is mindenütt elterjedt parazita, főleg égő érzést és helyi gyulladást okoz, amihez szövetszaporulat társul. A kórisme egyszerű, a kezelésre legjobb a metronidazol.

A Cryptosporidiumok emberen és háziállatokon egyaránt előfordulnak, és főleg az AIDS betegeket támadják meg. Ezek cholerászzerű hasmenés jön létre, görcsös fájdalmakkal. Néha a betegség mint elhúzódó malabsorptio zajlik le. A kórismet a kórokozó kimutatásával a vékonybélbiopszia segítségével, vagy az oocysták kimutatásával a székletből lehet megállapítani. A kórokozó nem reagál a chemotherapeutikumokra és antibiotikumokra. Néha a spiramycin kezelés hatásos lehet, de az AIDS betegek számára a többszörös Cryptosporidium fertőzés a halál leggyakoribb oka.

Nikodemusz István dr.

Anisakiasis: A „sushi” parazita visszavágása. McKerrow, J. H., Sakanari, J., Deardorf, T. L. (Univ. California, San Francisco, CA 94143, USA): New Engl. J. Med., 1988, 3/9, 1228.

Az anisakiasist az utóbbi öt-tíz év alatt írták le, mint emberen élősködést kiváltó tengeri állatok parazitája. Nem túlságosan veszedelmes, rendszerint néma fertőzést idéz elő, leginkább az elkülönítő kórisme során okoz nehézségeket. Évente átlag 50 ilyen fégfertőzésről számolnak be az USA-ban, ez főleg a jéghegy csúcsát jelenti, általában, ha egyszer egy fégfertőzést felderítenek, akkor a környezetben is találunk hasonló jelenségeket. Invazív típusú fégfertőzésről 3 esetben tettek említést, 1987 folyamán, valamennyi nem kellően hőkezelt halkészítmény fogyasztásával állt kapcsolatban. Az anisakiasis esetek számának emelkedése az Egyesült Államok nyugati partjain annak tulajdonítható, hogy az utóbbi évtized folyamán egyre több tengeri eredetű terméket fogyasztanak, ezek most divattá is váltak. A fégfertőzések számának csökkentése a legegyszerűbben a termékek gondosabb ellenőrzésével érhető el.

Nikodemusz István dr.

Ribavirin tolerancia és vírus ellenes hatás argentin haemorrhagiás lázban szenvedő betegeknél. Enria, D. A., Briglieri, A. M., Levis, S. (Inst. Nac. Estud. Viroles hemorragicos. 2700 Pergamino, Argentina): Antivir. Res., 1988, 7, 353.

A szerzők a ribavirin nevű gyógyszer vírus ellenes hatását, valamint az eltérhető képességét tanulmányozták 6 olyan betegen, akik már több mint nyolc napja argentin haemorrhagiás lázban szenvedtek s már többféle klinikai kezeléssel átesettek. A ribavirin bevétele csökkenti a viraemiát, azaz a vérben neutralizálja a vírus részecskéket és csökkenti a belső interferon titeret. A halál beálltánál átlagos ideje meghosszabbodott, ez ugyancsak a vírus hatás csökkentésére utal. Mint nemkívánatos hatás figyelhető meg a gyógykezelés közben bekövetkező vérszegénység. Az elért adatokból a szerzők arra következtetnek, hogy a ribavirin az argentin haemorrhagiás láz előrehaladt eseteiben vírusölő hatással rendelkezik, s a vérszegénység, amely a kezelés alatt létrejön, csak másodlagosnak tekintendő, s könnyen befolyásolható. Feltehetőleg a ribavirin, ha a vele való kezelést már a betegség elején elkezdik, kedvező hatást fejt ki az argentin haemorrhagiás láz lefolyására.

Nikodemusz István dr.

Bacillus fajok in vitro érzékenysége kiválasztott antibiotikumokkal szemben. Weber, D. J., Saviteer, S. M., Rutala, W. A. (Div. Infect. Dis. Univ. North Carolina,

Chapel Hill NC 27599 USA): Antimicrob. Agents. Chemother., 1988, 32, 642.

Bár még mindig nem fogadják el sokan, az aerob spórás baktériumok Bacillus sp egyre inkább okoznak komoly szisztémás gyulladásokat, s velük, mint kórokozóval számolni kell. A szerzők 1981 és 1984 között 89 Bacillust tenyésztettek ki vérből s ezek érzékenységét megvizsgálták az API 50CH és API 20E rendszerekkel. Leginkább B. cereus izoláltak (54 törzs), ezenkívül találtak B. megateriumot, B. polymyxát B. pumilus, B. subtilis, B. circulans, B. amyloliquefaciens, B. licheniformis és közelebből nem azonosított fajokat. A minimális gátló koncentráció vizsgálata kimutatta, hogy a B. cereus törzsek mind érzékenyek imipenemmel, vancomycinnel, chloramphenicol, gentamycinnel és ciprofloxacinnal szemben. A nem cereus törzsek zömmel érzékenyek imipenemmel, vancomycinnel LY156032-vel és ciprofloxacinnal szemben. A korong érzékenységi próba azt mutatta, hogy a B. cereus ritkán érzékeny penicillinnel, fél-szintetikus penicillinnel, vagy a cephalosporinokkal — kivéve a mezlocillint — szemben. A nem cereus törzsek a most említett szerekkel szemben érzékenyek, de az egyes fajok érzékenységei között jelentős különbségek vannak. Több törzssel végzett vizsgálat teljesebb képet fog adni.

Nikodemusz István dr.

A shigellosis járványtana Izraelben. Dan, M., Michaeli, D., Treisman, J. (Infect. Dis. Univ. Wolfson Hosp. Holon 58100 Izrael): Ann. Trop. Med. Parasit., 1988, 82, 159.

A hasmenéses betegségek nem tartoznak a ritkaságok közé Izraelben, s ezek jelentős részét Shigellák idézik elő. A törzsek tipizálása viszonylag régóta megy, s erre a célra központi referens laboratórium áll rendelkezésre. Az utóbbi években az előforduló típusokkal kapcsolatban is történtek változások. A kitenyészített törzsek között viszonylag leggyakrabban a Sonne-típushoz tartozók (Shigella metadysenteriae Sonne-i), ezek a kitenyészített törzsek 47%-át képezik, míg a S. paradyssenteriae Flexner-i csoportba tartozó törzsek 44%-ban találhatók. A nőbetegeknél izolált shigellák esetében a Sonne-típushoz tartozóknak a dominálása kifejezettebb, mint az összes adatok között, mert náluk az izolált shigella törzsek 54%-a Sonne-i és csak 38%-a Flexner-i. Másrészt egyes kategóriáknál a Sh. paradyssenteriae Flexner van relatív, esetleg abszolút többségben, mert a katonák anyagából kitenyészített dysenteria törzsek 59%-a Flexner-i és 32%-a Sonne-i; míg az arab lakosság anyagából izolált törzsek 69%-ban a Flexner és csak 19%-ban a Sonne altípushoz tartoznak. Az arab országokban egyébként a Sh. Flexner-i törzsek vannak többségben, míg a Sh. Sonne-i törzsek a fejlettebb és műveltebb országokra jellemzőbbek.

Nikodemusz István dr.

Campylobacter jejuni ellenanyagok nigériai kisgyermekeknél. Ani, E. A., Takahashi, T., Shonekan, R. A. O. (Dept. Med. Microbiol. Univ. Jos, Nigeria): J. clin. Microbiol., 1988, 26, 605.

A szerzők a Campylobacter fertőzöttséget komplement kötési próbával vizsgálták nigériai gyerekeknél. 237, 6–15 hónapos kisgyermek savói közül 87 (36,7%) adott pozitív eredményt. Közülük 81 szenvedett heveny hasmenésben, ezek közül 27 adta a komplement kötést, a 156 tünetmentes gyermek közül 60 tartalmazott komplement kötő ellenanyagot savójában. A hasmenéses csoportban 75, 6–8 hónapos csecsemő közül került ki a 27 pozitív. Egyébként a komplement kötő antitestek előfordulási gyakorisága a hasmenéses és a tünetmentes csoportban nem mutatott lényeges eltérést (33%, ill. 38%). Viszont a 9–15 hónapos gyermekek magasabb arányban voltak pozitívak mint a 6–8 hónaposak (45%, ill. 25%). Ez azt mutatja, hogy a Campylobacter antigénnel a gyerekek az idők folyamán kapcsolatba kerülnek, lehet a fertőzés manifeszt és tünetmentes. A szerzők anyagában szereplő 33, 6–8 hónapos csecsemő, akik tünetmentesek voltak, nem adták a komplement kötési próbát.

Nikodemusz István dr.

Kiskereskedelmi célokra szánt csirketartályokból kitenyészített Salmonella törzsek jellegzetességei. Kaluzewsky, S. Tyc, Z., Szych, J. (Zaklad Bakteriol. 00791 Warszawa): Medyc. Doswiad. Mikrobiol., 1988, 40, 1.

A szerzők az 1986-os év folyamán olyan tartályokból kitenyészített Salmonella törzsek jellegzetességeit vizsgálták, amelyekben friss csirkéket — kibelevé — szállítottak Lengyelország különböző vidékeire. 329 tartályból összesen 386 mintát vettek, tampon és mosófolyadék formájában s ezekből 92 Salmonella törzset tenyésztettek ki, amelyek 10 genushoz tartoztak. A Salmonellák közül leggyakrabban a S. enteritidis (30,5%) fordult elő, ezt követően a S. typhi murium (21,9%) — világszerte általában e két szerotípus a leggyakoribb —, ezek után a következő típusok fordultak elő: S. heidelberg (13,3%), S. virchow (10,5%), S. infantis (7,6%) és S. agona (6,6%). Jóformán valamennyi kitenyészített törzs érzékenynek mutatkozott béta-lactam antibiotikumokkal, aminoglikozidakkal, chloramphenicol, tetracyclinnel, colistinnel és nalidix savval szemben. A bacteriophag tipizálás eredményei azt mutatták, hogy az 1986-os évben kitenyészített törzsek típusai megegyeztek azokkal, amelyeket 1985-ben és azelőtt az élelmiszerkereskedők vizsgálatokor találtak, valamint egyes járványgócok tanulmányozásakor felderítettek. Ez voltaképpen annyit jelent, hogy a csirkében előforduló Salmonella típusok gyakorlatilag megegyeznek az egy-két évvel előbb kitenyészített törzsekkel.

Nikodemusz István dr.

Bacteraemia salmonellosisban: körzeti fertőző beteg egységek anyagának 15 éves visszamenőleges tanulmányozása. Mandal, B. K., Brennard, J. (Trop. Med. Monsall Hosp. Manchester M10 8WR, England): Brit. med. J., 1988, 297, 1242.

A szerzők 1742 heveny hasmenésben szenvedő beteg adatait elemzik, akik számára Manchesterben a helybeli fertőző beteg egységben laboratóriumi, bakteriológiai vizsgálatokat végeztek 1969 és 1983 között. 89 szerotípushoz tartozó Salmonellát tenyésztettek ki, melyek közül 72 szerotípust pontosan azonosítottak. 213 betegből *S. typhi*-t, *S. paratyphi A*-t és *S. paratyphi B*-t izoláltak, a tifusos betegek 63%-ánál mutattak ki bacteriaemiát, 158 közül 100 esetben. A *S. paratyphi A*-val fertőzött 17 beteg közül 12 vérből nőtt ki a kórokozó, ez elméletileg 71%-nak felel meg, de itt nem lehet %-ot számítani a *S. paratyphi B*-vel fertőzött páciens közül 7 vérből nőtt ki a Salmonella, ez 38%-nak felel meg; a nem typhoid (nem emberpatogén) Salmonellák jóval alacsonyabb arányban jelentek meg a vérben, 1529 esetből csak 124 alkalommal, ez 8%-ot jelent. Viszonylag magas bacteriaemiás arányt találtak a *S. dublin*, *S. infantis*, *S. virchow*, *S. panama* és *S. newport* fertőzések esetén (38%, 22%, 16%, 14% és 13%), Bacteraemia inkább alakult ki idős betegeken, s ezt súlyos dehidratáció követi, ami nemritkán halállal végződik.

Nikodemusz István dr.

Salmonella fertőzés a tápcsatornán kívül. Wilkins, E. G. L., Roberts, C. T. (Publ. Hlth Lab. Fazakerley Hosp. Liverpool, L9 7AL, England): Epidemiol. Infect., 1988, 100, 361.

1969 és 1984 között a Liverpooli Közegészségügyi Laboratóriumban (a hazai Kójlal intézménynek megfelelő intézet) összesen 6564 Salmonella törzset tenyésztettek ki. Ezek közül 194 (3,0%) a tápcsatornán kívül bekövetkezett elváltozásból tenyésztett ki. E 194 törzs 34%-a vérből, 32%-a vizeletből nőtt ki; ez a nem emberi Salmonelláknál eléggé ritka, 23% gennyből és gyulladáshoz szövetből, 5–5% csontvelőből és liquorból s a maradék 3% köpetből volt kimutatható. Az itt izolált törzsek közül egyesek, pl. Salmonella cholerae suis, *S. dublin*, *S. london*, *S. virchow* és *S. panama*, invazívabbnak bizonyultak, mint más szerotípusok, sőt a *S. london* eddig nem írták le, mint parenteralis, azaz extraintestinalis kórokozót. A nem emberi (non-typhoid) salmonellák által előidézett kórképek száma meglehetősen nagy, e vizsgálat sorozat rámutat arra, hogy a nem emberi típusok is okozhatnak súlyos lefolyású megbetegedéseket, sőt sepsist is a tápcsatorna érintése nélkül.

Nikodemusz István dr.

Neurológia

A sclerosis multiplex immunológiai kezelése. Szerkesztőségi közlemény. Lancet, 1989, I, 699.

A betegek egynegyedében a megnyilvánulások enyhék és nincs szükség kezelésre. A kezelési kísérletek meglehetősen száma arra van ítélve, hogy azokból ne lehessen következtetéseket levonni, vagy mert nincs statisztikai erejük, vagy mert többféle szimultán terápiát értékelnek.

A sclerosis multiplex (SM) kórlefolását befolyásoló próbálkozások mind abból indulnak ki, hogy az elvelőtlenedés immunológiai közvetített. Genetikailag hajlamos egyénekben a környezeti kiváltó okok által aktivált lymphocyták szétszakítják a vér-agyagát és megengedik, hogy azon olyan „immunvégrehajtók” lépjenek be, amelyek a velőhüvely sérülésében közvetítenek.

Az immunrendszer izgatása a SM-es betegek állapotát ronthatja. A gamma-interferon a visszaesések gyakoriságát háromszorosára emelte. Az alfa-interferon nem befolyásolta a betegséget, bár egy kifejezetten szakaszos lefolyást mutató csoportban a betegeknek kevesebb visszaesésük volt, ha alfa-interferonnal kezelték őket, mint a nem kezelt kontrolloknak. A béta-interferon a liquorúrból adva javította a visszaesések gyakoriságát.

A copolymer 1 csökkentette a visszaesések gyakoriságát és a rokkantság fokozódását, bár a lelkesedés elhalványult a határozott mellékhatások miatt.

A SM-es betegek immunuszuppresszív kezelése annyiban bátorító, hogy az eredmények statisztikailag szignifikánsak, de kiábrándító annyiban, hogy a javulás szerény, és a közvetlen, vagy késői kedvezőtlen mellékhatások többet nyomnak a latban. Egyetlen immunuszuppresszív szer sem bizonyult biztonságosnak, klinikailag hasznosnak és előre jósolhatónak, de talán egyensúlyt lehet elérni azzal, hogy rövid időre adunk potenciálisan toxikus szereket abban a reményben, hogy bár ezek a szerekek kellemtelenek rövid ideig, de a következő hónapokban a betegséget stabilizálhatják. Könnyebb a visszaesések gyakoriságát befolyásolni, mint a rokkantságot, de ez korlátozott eredmény, hiszen az új epizódok gyakorisága csak kevésbé korrelál a hosszú időre terjedő kórjósallal.

A brit és holland azathioprin tanulmány, amelyben 354 beteget legalább 3 évig kezelték, azt mutatta, hogy bár a visszaesések gyakorisága és a rokkantság kissé csökkent a kezelt csoportban, a hatás nem volt eléggé hasznos ahhoz, hogy minden beteg számára ajánlják. A Los Angeles-i kutatók úgy gondolták, hogy a methylprednisolon által elért javulást fenn tudják tartani azathioprinrel. Tanulmányuk azt mutatta, hogy azathioprinrel nem sokat lehet elérni, ha methylprednisolon nélkül adják, és a corticosteroid által elért eredményeket az azathioprin nem hosszabbította meg.

A cyclosporinnak az a dózisa, amely

szükséges ahhoz, hogy a visszaesések gyakoriságát csökkentse, sok kedvezőtlen mellékhatást okozott; kisebb dózist el lehet venni, de az meg klinikailag hatástalan volt.

A cyclophosphamid a progressziós rátát [rokkantság/év] mérsékelten csökkenti előrehaladó betegségben. Mások erről kevésbé vannak meggyőződve. Megegyeznek abban, hogy a cyclophosphamidot kellemtelen szedni, de a kevés késői szövődmény elfogadható kockázatot jelent. Bonyolítja a megítélést, hogy a cyclophosphamidot a kezdeti tanulmányban plasmapheresissel és steroidokkal együtt alkalmazták. Bár azt állítják, hogy a plasmacsera + cyclophosphamid csökkentheti a rokkantságot, kevés klinikus hiszi, hogy ez támogatja a plasmacserét SM-ben akár egyedül, akár más kezeléssel együtt. A cyclophosphamid ugyanúgy, mint az egésztest irradiatio, az idült előrehaladó SM-et 18 hónapra vagy tovább stabilizálhatja.

A jövőt a cikk írója a hybridoma antitestek, vagy aktivált T-sejt vaccinatiók használatában, a velőhüvelysérülést okozó immunközvetítők sokkal pontosabb immunológiai eltávolításában látja.

Pálffy György dr.

Diagnosztikus tennivalók sclerosis multiplex gyanúja esetén. K. Kunze, C. Hartard és K. Spitzer (Neurológiai Klinika, Hamburg): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 424.

A sclerosis multiplex (SM) kórjelzésében elsősorban a gondos kórelőzménynek és testi vizsgálatnak van jelentősége. Ezek nagymértékben megalapozzák a gyanút és kijelölik az eszközös diagnosztika kiválasztását. Az első tünetek: homályos látás, szemmozgás-, érző-, motoros és járászavarok gyakran átmenetiek. Ezek tekintetbevételével a lefolyás az esetek 80%-ában intermitáló és csak 20%-ában progresszív. A második sub az esetek 25–50%-ában 1 éven belül jelentkeznek. Az opticus neuritisből a nők 74, a férfiak 24%-ában fejlődik ki SM. A kórjelzés és különösen a nehéz elkülönítő kórjelzés miatt a Poser és Mitsai paraklinikai (eszközös) kritériumokat is tartalmazó kritériumai látszanak ésszerűnek. A liquorban az esetek 60%-ában van pleocytosis, 70%-ában összefehérjemelkedés, 80%-ában intrathecalis IgG-szintézis és 90%-ában oligoklonális gamma-csúcsok. A kiváltott válasz vizsgálatok közül a biztos SM-esetekben a vizuális 70–100, a somatosensoros 35–100, az acusticus 30–80%-ban kóros; a MRI (gadoliniummal) diagnosztikus bizonyossága 90–100, a CT-é 30–60%. (Nőknél agytörzsi, érző, opticus és motoros, férfiaknál hólyag- és kisgyógyi tünetekkel kezdődik gyakrabban a betegség.) A valószínű esetek 76%-ában volt pozitív a MRI és 67%-ában a SSEP, VEP és liquorlet. A lehetséges esetek 59%-ában a MRI és 42–46%-ában az elektrofiziológiai és liquorlet pozitívak voltak.

[Ref.: 1978-ban, amikor az IFMSS (Nemzetközi SM Társaság) liquor- és elektrofiziológiai leleteket is magában foglaló kritériumrendszerét elkészítettük, azt csak a kontinensen tudtuk bevezetni, mások (Japán, USA, UK) a klinikai tüneteket a diagnózishoz elegendőnek találták. Hazánkban az IFMSS kritériumrendszerének további használata mindaddig ésszerű, amíg a MRI-t a SM körjelzésére általánosan alkalmazhatjuk.]

Pálffy György dr.

A sclerosis multiplex terápiája. C. Hartard, K. Kunze, K. Spitzer (Neurológiai Klinika, Hamburg): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 427.

Az új kezelési elképzeléseket nagyszámú beteg, többéves, véletlenszerűen kiválasztott kontrollokkal végzett kettős vak tanulmányaiban kell kipróbálni.

Immunsuppresszió: kettős vak tanulmány szerint a subok száma és súlyossága csökken im. ACTH-tól, amit napi egységtől óvatosan csökkentettek 3 héten át. Hatásos nagy adag iv. metilprednisolon is, pl. napi 500 mg 5 napon át. Fenntartó kezelés kis adag prednisolonnal vagy ACTH-val hatástalan. Azathioprinrel az eredmények változók, részben semmi hatás, részben a subok rátája és a klinikai progresszió csökkent. A brit–holland kettős vak tanulmány 354 beteggel 3 éven át csak csekély terápiás eredményt mutatott. Cyclophosphamiddal kettős vak-kísérlet nem végezhető a csaknem mindig fellépő alopecia miatt. A legtöbb szerző a subráta és a progresszió csökkenéséről számolt be. 1–3 év után a betegségaktivitás megújulását figyelték meg. Jelenleg azt próbálják, hogy időszakos lökésterápiával lehet-e remissziót elérni. A mellékhatások: hólyag rosszindulatú daganatok, vesekárosodás, hányinger, hányás, alopecia miatt használata korlátozott. A cyclosporin A-nak nincs előnye az azathioprinrel szemben.

A plasmapheresisnek előnyös hatását számos tanulmányban nem tudták bizonyítani, mind ez ideig. Esszenciális zsírsavak: 3 kettős vak tanulmányban semmi terápiás hatás.

A Copolymer 1. terápia 50 intermittáló SM-es betegben a subrátát csökkentette. Jelenleg újabb tanulmányban próbálják.

Lymphocytaferesis 9 betegben, nyílt kísérletben a subok rátáját kedvezően befolyásolta.

Egésztest besugárzás után 40 krónikus SM-es beteg progressziója csökkent.

Anti T12, Anti T11 és Anti T4 antitestekkel a nyílt kísérletek még folynak, vagy röviddel előbb zárták le, klinikai hatásuk nem megítélhető.

Túlnyomásos oxigén és thymectomia hatástalanok.

Immunstimuláció: levamisol: vírusbetegségek elhárítása révén egyes kedvező hatásokat figyeltek meg a kórlefolyásra, de ezt nem lehet biztosnak megítélni. Transfer-faktor-terápia semmi szignifikáns hatást nem mutatott. A gamma-interferon

növelte a subrátát, az intrathecalisan adott béta és a szisztémásan adott alfa hatása erre kedvező volt.

Tüneti kezelés: A fizioterápia nemcsak a klinikán, hanem otthon is javallt mozgászavarokban. Spastikus betegeknek a következő szerekkel együtt: baclofen, dantrium, tizanidin. Mérsékelt spasticitás és jelentős paresis esetén a spasmus ellen ható szerek a járást nehezíthetik. Az akciós myoclonus egyesek szerint isoniazid adása után csökken, mások ezt a megfigyelést nem tudták megerősíteni.

Pálffy György dr.

A sclerosis multiplex immunsuppressív kezelésének legújabb vizsgálata. (Kommentár.) J. M. Minderhoud (Groningen): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1989, 133, 99.

Egy holland, majd egy közös holland–angol kettős vak vizsgálattal értékelték a sclerosis multiplex (sm.) azathioprinrel való kezelését. Három éven át 174 beteg kapott azathioprint, kontrollként 180 beteg placebót; a vizsgálat eredménye kiábrándító volt. Az ezt megelőző vizsgálatok kedvező eredményei a tudománytalan alapú, vitatható metodikának és rövid időtartamnak tulajdoníthatók, és immunsuppressív kezelést sugalmaztak. A *Neurology* 1988. júliusi supplementuma ismerteti az immunmoduláló kezelések nagy port felvert vitáját. A ciclosporin, az azathioprin, a besugárzás, a monoklonális ellenanyagok, az interferon, a copolymer 1. kezelések emellett komoly mellékhatásokkal is járhatnak. A holland–angol vizsgálat nemcsak az azathioprin hatástalanságát mutatta ki, hanem a sm. pathogenesisére vonatkozó elméletet is aláírta. A kísérleti állatoknál előidézett allergiás encephalitis nem bizonyult jó modellnek. Bár az epidemiológiai adatok, a betegek gyakori HLA típusa, a liquor magasabb IgG koncentrációja, a sejtes, főleg lymphocytás agyi beszűrődés a sm.-t autoimmun folyamatnak tüntette fel, melyet lassú, vagy lassú vírus okoz genetikusan predisponált egyénekben, földrajzilag meghatározott körülmények között, és a szövettani megegyezés feltűnő az állatkísérleti allergiás encephalomyelitisrel, utóbbi mégsem alkalmas kísérleti modellül. Az encephalomyelitis genetikusan predisponált állatoknál agyszövet, vagy myelin intracutan injekciójával lehet előidézni, és a folyamat idült-intermittáló jellegét is technikailag hasonlónak lehet tenni a sm. lefolyásához, az állatok megbetegedése megelőzhető és könnyen fékezhető immunsuppressívumokkal, ezek azonban sm.-nél hatástalanok. Corticosteroidokkal azonban mindkét folyamat befolyásolható: metilprednisolon, ACTH, prednison a sm.-nél is az exacerbációs periódusban az exacerbációk hevesységét, időtartamát csökkentik, de a betegség lefolyását nem változtatják meg. A szakmabeliek két tábora közül az egyik, amelyik az immuneredet mellett kitart, és

az eredménytelenséget az immunológiára vonatkozó ismeretek hiányában látja, újabb visszavonulóban van, a másik tábor az immunjelenségeket mellékesnek minősíti, a betegség okát a myelin anyagcsere defektusának tulajdonítja; szerintük a liquor, az agyban talált beszűrődés specifikus elváltozás, a központi idegrendszer egyéb betegségeinél is megtalálható. A jövő feladata az alap kutatások fokozása, ezek vezethetik a terápiát a megfelelő irányba.

Ribiczey Sándor dr.

Kettős vak módszerrel végzett kiegészítő E-vitamin-kezelés gyermekkori epilepsziában. Ogunmeka, A. O., P. A. Hwang (The Hospital for Sick Children, Toronto, Canada): Epilepsia, 1989, 30, 84.

Az epilepsziás betegek kb. 20%-a ma is terápia-rezisztens. Az anticonvulsív gyógyszerek csökkentik a plazma E-vitamin-szintjét. A kezeletlen epilepsziásokban ez a szint nem változik.

Az E-vitamin antioxidáns hatású, hyperbarikus O₂ viszont állatkísérletben és emberben convulsiót vált ki.

A szerzők a Torontói Hospital for Sick Children 500 epilepsziás betege közül igen szigorú feltételek mellett választottak ki 24-et. A betegek fele kiegészítő gyógyszerként E-vitamint, másik fele placebót kapott. Életkoruk 5–18 év.

Az antiepilepsziás gyógyszerek és az E-vitamin szintjét meghatározták utóbbi hozzáadás előtt, a vele történő kezelés közben, valamint a 3 hónapos E-vitamin-adás végén.

A 12 vitaminnal is kezeltből 10 működött együtt. Hat beteg rohamainak száma 90–100%-kal, négyé 60–90%-kal csökkent E-vitamin hozzáadására. A placebót szedőkben a rohamszám nem változott.

8 gyermeknek generalizált GM-rohama volt, belőlük 6-nak még egyéb, esetleg többféle rohama is. Egy complex partialis, egy complex partialis és myoclonusos rohamot produkált.

Az E-vitamint este kapták egy adagban, 400 egységet (294 mg), 3 hónapig. A kezelés hatására plazmaszintjük 5,3-ról maximum 36,9 µM/l-re nőtt (átlag 24,5). A betegek vérképe és egyéb laboratóriumi állandói nem változtak. A placebo-csoportban a rohamok száma nem csökkent.

A biztató eredmények további vizsgálatokra buzdítanak.

Kiszely Katalin dr.

Carbamazepin kezelés és a gyermekkori epilepszia tartós prognózisa. Okuno, T. és mtsai (Department of Pediatrics, Kyoto University, Kyoto, Japan): Epilepsia, 1989, 30, 57.

A carbamazepin (CBZ) a partialis és generalizált tonusos-clonusos rohamok ked-

vett gyógyszerre. A szerzők vizsgálatában 90 beteg (40 fiú, 50 leány) 3 évnél hosszabb ideig kapta. Kezdetben 8 volt 2 évesnél, 82 tizenöt évesnél fiatalabb.

67 beteg egyedül CBZ-kezelésen 3 évnél hosszabb ideig rohammentes volt, közülük 50 EEG-jéből a convulsiv jelek is eltűntek. A polytherapiás betegek 42%-a vált rohammentessé, közöttük lényegesen több volt a mentális retardált.

A reggeli CBZ-plasmaszint (84-ben vizsgálták), 9 kitűnően reagáló betegben 4 $\mu\text{g/ml}$ alatt volt.

Mellékhatások: 20 kifejezett álomosság, 4 ataxia, 2 bőrkürités, 1 anorexia, átmenetiek voltak. Hasonlóképp a 16 betegben észlelt GOT és/vagy GPT emelkedés, továbbá a 32 leukopenia nagy része.

Primer vagy secundar generalizált GM-epilepsziában irodalmi adatok szerint a CBZ és phenytoin (Diphedan) egyenlően hatásos, de a CBZ-nek kevesebb a mellékhatása.

Legtöbb betegben 6–12 $\mu\text{g/ml}$ volt a hatáson plazmaszint, 9-ben 4 $\mu\text{g/ml}$ is elegendő volt. Exacerbatio nem fordult elő.

Kiszely Katalin dr.

A MR versus CT értékhelyzete epilepsiában. Heinz, R. és mtsai (Dep. Radiology, Duke University Medical Center, Durham): Amer. J. Roentgenol. 1989, 152, 347.

A szerzők 59 epilepsiás beteget kóris-méztek három (CT, MR és EEG) vizsgálati eljárással, hogy eldöntsék ezek értékhelyzetét az *epileptogen focus* megállapításában. Az EEG volt a legérzékenyebb (67%) ezután a mágneses rezonancia (MR) következett (53%), viszont a CT volt a legkevésbé sensitív (42%). A MR öt esetben (8%) olyan abnormalitásokat fedett fel, amelyek a CT-vizsgálatban negatívak voltak. Az EEG ezen betegek mindegyikében pozitív volt. A CT nem fedett fel néhány olyan focalis laesiót, amelyeket a MR kimutatott. A MR és CT 6 betegben gócelváltozásokat fedett fel, akiknél az EEG negatív volt. Hat beteg közül ötnél agydaganatot találtak. 26 beteg közül 18 esetben, akiket műtéttel kezeltek, a CT és a MR pozitívak voltak; ezen betegek közül 14-nél daganat állott fent. A visszamaradó 8 betegnél, akik sebészeti kezelésben részesültek, a kezelhetetlen epilepsia miatt lobectomiát végeztek; egyiknél sem volt tumor. A részleges rohamokban szenvedő alcsoport 34 betege közül a MR 44%-ban, a CT 29%-ban és az EEG 80%-ban volt pozitív.

A szerzők véleménye szerint az epilepsiás betegek epileptogen focusának feltérésében a képképző eljárások közül a MR a *választandó eljárás*. Megfelelő javallat esetén második eljárásaként a CT kerülhet szóba, hogy a neoplasmiát a vascularis malformációktól vagy egyéb más laesióktól sikerüljön elkülöníteni.

Epilepsziás rohamokat okozó heterotopias szürkeállomány MR ábrázolása. A. S. Schmidt és mtsai (Cleveland Metropolitan Gen. Hosp., Dept. Radiol. Cleveland, Ohio 44109): Radiology, 1988, 168, 195.

A heterotopias szürkeállomány körülírt vagy diffúz elváltozás, aminek oka a neuronok migrációs zavara az agyfejlődés során. Ily módon a fehérállományban különböző kiterjedésű neuroncsoportok és szigetek jönnek létre: a szubependymális (noduláris) forma rendszerint kétoldali és szimmetrikus, az oldalkamrák elülső és hátulsó szarvának tájékán fordul elő gyakrabban. A laminaris formában az agykamráktól a kéregig húzódó migrációs útvonalban maradnak neuroncsoportok (szigetszerűen), vagy teljesen át is ívelhetik azt a távolságot (híd-szerűen). Ellentétben régebbi nézetekkel, a heterotopias szürkeállomány nem mindig társul egyéb agyfejlődési zavarral. A heterotopias neuroncsoportok epileptogén hatása igen kifejezett, a szerzők által össze-gyűjtött, MR-val diagnosztizált 10 esetből 9 epilepsziában szenvedett.

A heterotopias neuroncsoport szignálin-tenzitása azonos a normális szürkeállományéval. Bármilyen szürkeállomány és a fehérállomány elkülönítésére a MR a legbiztosabb eljárás. Ugyanezen betegeken CT vizsgálat 6 esetben jelzett kórosat, 2 CT csak revízió után bizonyult kórosnak, eredetileg normális leletet adtak ki. A jobb ábrázolást az összehasonlításra alkalmas 8 esetben mindig a MR adta.

Clemens Béla dr.

Spontán spinalis epiduralis haematoma. Henkes, H. és mtsai (Radiol. Klinik, Freie Universität Berlin): Fortschr. Röntgenstr. 1988, 149, 325.

A spinalis epiduralis haematoma ritka kórkép, amelynek a kiváltásában a traumák mellett coagulopathiák, arterio-venosus fejlődési rendellenességek és a daganatok jönnek tekintetbe. Kevésbé ismeretes az a tény, hogy a spinalis epiduralis haematomák mintegy fele részében *semni vérzési ok* nem található. Ilyen spontán vagy idiopathiás epiduralis haematomák minden életkorban, mindkét nemnél egyforma gyakorisággal figyelhetők meg. Az érintett személyek hirtelen, részben csekély megerősítés után fellépő radicularis kisugárzású cervicalis vagy interscapularis fájdalomról panaszkodnak. A progrediáló gerincvelő kompresszió órák, napok alatt harántbénulási szindrómára vezet. A lehetőleg minél előbbi idegsebészeti beavatkozás nyújthatja a legjobb eredményeket.

A műtéti javallatot a klinikai lelet mellett a myelographia, a CT és legújabban a mágneses rezonancia vizsgálat (mri.) szolgáltatják.

A szerzők ezen radiológiai eljárások apparatív előnyeit hasonlítják össze eseteik kapcsán a vérzés különböző stádiumaiban.

Haematoma subdurale chronicum idős betegekél. Windhager, E. és mtsai (Abt. f. Neurologisch-Psichiatische Gerontologie und Radiologie des Wagner-Jauregg-Krankenhauses Linz): Dtsch. med. Wschr. 1988, 113, 883.

Idősebb betegekél a haematoma subdurale chr. (hsc.) nem ritkán észlelt kórfolyamat, amelynek a diagnózisát több tényező hosszabbítja, így a kezelés kezdetét, a haematoma sebészi kiürítését késlelteti és a klinikai kép és a prognózis rosszabbodására vezet. A hsc. már *enyhe koponyatrauma*, legtöbbször *elésés* után lép fel idősebb betegekél, amelyek legtöbbször házi balesetek kapcsán jelentkeznek, sokszor későbbi halálos kimenetellel. A posttraumás haematomákkal szemben vannak *nem-traumás* genesisű spontán haematomák is (anticoagulans kezelés, májbetegség, alkoholabusus kapcsán fellépő pachymeningiosis interna).

A szerzők retrospektív tanulmányukban 14 (60–87 éves) hsc.-betegük anamnesztikus adatait, labor-leleteit és a kórházba való utalásuk körülményeit elemezték. Típusos klinikai jelként a pszichiatriai zavarok uralkodtak, lassan progrediáltak és csupán neurológiai nyomtűnetek jelentkeztek. Négy esetben a fejfájás volt az *első* tünet. A diagnózis felállításának és a terápiának a késedelme arányosult a rosszabb prognózissal. A nem-specifikus symptomatikában különböző tényezők jönnek tekintetbe: diffúz agysorvadásos folyamat, degeneratív és vascularis természetű dementialis, valamint vascularis decompensatio. A trauma után közvetlen készített CT negatív lehet.

iff. Pastinszky István dr.

N. suprascapularis-laesio-syndroma. Lang, C. és mtsai (Neurol. Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1349.

A nervus suprascapularis izolált mechanikus laesiói nem gyakoriak és ritkán kerülnek kóris-mézésre. A syndroma gyakoribb *felső* variánsa az incisura scapulae területén történő ideg compressio, ahol az ideg a ligamentum transversum scapulae superius alatt halad, amelynek a következménye a m.supra- és infraspinatus kombinált laesiója; a ritkább *alsó* variánsa az incisura spinoglenoidalis területe, amelyet a ligamentum scapulae inferius hidal át.

A szerzők 1980–1986 között 19 (14 férfi, 5 nő; 33,4 átlagos életkorú) n. suprascapularis laesióban szenvedő betegen tanulmányozták a kórfolyamat gyakoriságát, okát, és a típusait. A betegség *neurogen* okát elektromyographiával bizonyították, illetve más természetű kieséseket kizártak. 13 esetben tudtak elektromyographiás vizsgálatot végezni, amely késedelmes átvezetési időt és/vagy az ingerválasz amplitudójának csökkenését igazolta. Ennek oka 16 esetben heveny vagy idült tényezőre volt visszavezethető (nervus suprascapularisra neheze-

dő nyomás, a scapula dislocatiója; „nervus suprascapularis compressio syndroma”; „superscapular entrapment neuropathy”; ez a vállfájdalom fontos, magyarázható oka lehet. Kétféle bénulási típust különítettek el: 1. a *felső*t, amelynél a mm. supra- és infraspinatus laesiója áll fent (n = 12), és 2. az *alsó*t, ahol csak a m. infraspinatus paritikus (n = 4). A további két betegükön gyulladásos kórtényező volt kimutatható; egy esetben az aetiológia tisztázatlan maradt. A legtöbb betegükön kímélő eljárással javulást értek el. Egy betegükön idegsebészeti műtétet végeztek, amikor is a neurophysiologiai paraméterek javultak, azonban a teljes klinikai javulás nélkül.

iff. Pastinszky István dr.

A polyradiculitis Guillain-Barré-szindróma plasmapheresis terápiája. Zwahlen, H. és mtsai (Ospedale San Giovanni, Bellinzona): Schweiz. med. Wschr., 1988, 118, 1854.

A Guillain-Barré-szindróma (GMBS) a perifériás idegek segmentális demyelinizáló gyulladása. Noha az akut polyradiculitis után különböző időtartamú lefolyás után spontán remissio következnek be, mégis az esetek 10–23%-ában légzési elégtelenség lép fel; ezután 7–22%-ban panaszok maradhatnak vissza, 2–5%-ban pedig letálisán végződik. Oki kezelés nem áll rendelkezésünkre, a kórjellet a plató-fázis időtartamával arányosan rosszabbodik. A kórköri utalások szerint immunológiai folyamatról van szó, mert többek között humorális antitesteket és keringő immunkomplexeket sikerült kimutatni.

A GMBS nem mindig benignus kórfolyamat; hatásos gyógyszeres kezelés nincs, és immunológiai etiológiája feltételezhető; ezért a szerzők három, járási elégtelenséggel járó súlyos GMBS esetükben plasmapheresis terápiát végeztek. Két betegük még járulékosan légzési elégtelenségben is szenvedett. A javulás feltűnően jó volt, és időben is szorosan korrelált a plazmacserével.

Az eddigi irodalmi megfigyelések is arra utalnak, hogy akut, járásképtelenséggel járó GMBS-betegnél a plasmapheresis ajánlható. A kezelés a tünetek kezdeti fellépése után 1–2 héten belül megkezdendő. Még további megfigyelések szükségesek a plasmapheresis eredményeinek a tisztázására és megerősítésére.

iff. Pastinszky István dr.

A posttraumás hypoliqorrhoea-szindróma. Dürst, U. N. és mtsai (Medizinische Klinik, Spital Uster): Schweiz. med. Wschr., 1988, 118, 1448.

Az agyat körülvevő liquorköpeny az érrendszerben előforduló hidrosztatikus nyomásváltozások kiegyenlítésére szolgál. A liquordinamika még nem teljesen tisztázott. A liquort a plexus chorioideus, a

ventriculus-ependyma és a pia erei termelik. Felnőtteknél a mennyisége mintegy 120–200 ml, amely naponta megújul kb. 500 ml termelésével. A liquornyomás fekvő helyzetben 12–16 vízoszlop cm-nek felel meg. A liquornyomás változásainak a zavara visszahat az egész központi idegrendszer struktúrájára és működésére. Míg a liquor nyomásfokozódásainak morfológiai kritériumai (hydrocephalus) jól ismertek, addig a nyomáscsökkenést csak ritkán vizsgálták.

Az akut spontán hypoliqorrhoea syndroma (syn.: aliquidorrhoea; akut pseudomeningitis) aetiologiailag öt csoportba osztható: 1. primer, essentialis liquorrhoea; 2. postpunctiós hypoliqorrhoea; 3. posttraumás liquornyomáscsökkenés liquorsipollyal vagy anélkül; 4. postcraniotomia-hypoliqorrhoea; 5. szekunder symptomás hypoliqorrhoea.

Kétségtől a leggyakoribb az iatrogen postpunctiós hypoliqorrhoea, amely főleg fiatal egyéneknek az alkalmazott tú vastagsága szerint 40%-ig is terjedő gyakoriságban is felléphet, azonban helyes technika alkalmazásakor 1% alatt maradhat. A posttraumás hypoliqorrhoea egy liquorsipollyon át hatol a subcutan szövetekbe. A symptomás hypoliqorrhoea esetén a liquornyomás fekvő helyzetben a 4 vízcmm alatt van. Az alacsony liquornyomási tünetek már 20–30 ml liquorvesztésig folytán felléphetnek.

A posttraumás hypoliqorrhoea, mint a fartájékra való zuhanás következménye, ritka, akut lefolyású megbetegedés. A liquor keringési zavara jelezgetes syndromát vált ki: a helyzettől függő, legtöbbször bifrontális vagy diffúz fejfájás, amely fekvéskor, főleg alacsony fejtartásnál enyhül. Típusos kísérő tünetek: nausea, vomitus, vertigo, gyakori tarkómerevség, fülzúgás, általános gyengeségérzés normális neurostatus mellett, photophobia, subfebrilis hőmérséklet. A legtöbbször nehezen nyerhető liquor xanthochromiás, fehéredős és enyhe pleocytosis is jelentkezik. A spontán liquornyomás fekvéskor kisebb 5 cm vízcmm-nél, és gyakran olyan alacsony, hogy a liquor spontán nem csepeg, és csak szívással nyerhető. A koponyagt. felvételen a lumbalpunkcióval behatolt levegő a ventriculusokban kimutatható. A koponya CT-vizsgálatában a gyomrocsonk típusosan megkisebbedtek.

Ismeretesebb szekunder hypoliqorrhoea esetek is: súlyos dehydratio, meningoencephalitis, uraemia, intoxicációk esetén is, a csökkent agykeringés és lumbalpunkcio kapcsán.

A hypoliqorrhoea rendszerint jóindulatú zavar, amely idővel spontán is elmúlik. A lefolyást enyhítik, illetve gyorsíthatják a következő eljárások a szerzők tapasztalatai szerint: 1. többnapos, sőt néhány hétre is terjedő következetes ágynyugalom a fej alacsony elhelyezésével; 2. folyadékpótlás: hypotoniás konyhasóoldatok (cave: elektrolitzavar, haemolysis); 3. A liquor elválasztását csökkentő gyógyszerek: coffein, alkohol, CO₂-inhalatio, az agyödema Decadron-kezelése.

A spontán, valamint a sacralis postcontusionalis hypoliqorrhoea syndroma általában ritka, akutan lezajló kórfolyamat, amelynek az elkülönítésében az akut fejfájás szempontjait is mérlegelni kell.

iff. Pastinszky István dr.

Olivo-ponto-cerebellaris atrophia idősebb egyének ataktikus járási zavarainak elkülönítő kóriszméjében. Waespe, W. és mtsai (Neurol. Klinik, Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1988, 118, 1032.

Idős embereknél gyakori tünet a szédüléssel járó, progrediáló, ataktikus járási bizonytalanság. Az olivo-ponto-cerebellaris atrophia (opca.) ritka, kevésbé ismert, mégis fontos megbetegedés, amelynek előterében a kisagy és a híd sorvadása áll. A praevaletiaja legalább 5 : 100 000-re tehető. A familiarisan öröklődő autosomalisdominánsan öröklődő ataxiák nagyon ritkák. Az irodalomban kevésbé ismert és hangsúlyozott, viszont klinikailag fontosabb az idősebb betegek ataktikus járászavara, amelynek okai a következők lehetnek: cerebellaris betegségek (lásd lentebb), nagygyági betegségek („frontalis járási apraxia”): hydrocephalus malresorptivus, haematoma subdurale, multiinfarctus-syndroma, a frontalis lebeny tumorai; gerincvelőbetegségek: myelopathia cervicalis, primer chr. magas nyaki sclerosis multiplex, extra-/intramedullaris tumorok, B₁₂-vitaminhiány; különböző eredetű polyneuropathiák” proprioceptív vagy ataktikus” formák; bilaterális labyrinthus-izgalom, aphakiás maladaptatio.

Az idősebb korban a cerebellaris járási zavarok okai a következőkben sorolhatók fel: a hátsó koponyagödör térfoglaló folyamatai: daganatok, áttételek, vascularis ectasiák; heredoataxiák (spontán, familiáris, cerebello-olivaris atrophia Holmes típusa; toxikus tényezők, alkohol, altató-abusus); paraneoplastikus; egyéb gyulladós slow-vírus-fertőzések, E-vitamin-hiány; hypothyreoidismus; cranio-facialis átmenet anomáliái.

A szerzők öt esetük elemzésével tárgyalják az opca.-t. Az opca. fogalomkörén a familiárisan halmozódó és a sporadikus megbetegedések csoportját foglaljuk össze, amelyeknek klinikai és pathologiai elváltozásai közösek. Klinikailag előtérben álló tünetek: járási ataxia, dysarthria, hypotonia, incontinencia, spastikus, extrapyramidalis mozgászavarok (Parkinson, dyskinesia).

A sporadikus opca. tünetei 1–2 év alatt lassan progrediálnak, és a kórisme a kórcsoport elemzésével gyanítható. A koponya CT és a magspintomographia a diagnózist valószínűsíti. Az opca.-nak nincs oki terápiája. Különböző szerek (anticholinergica, propranolol, physostigmin, Baclofen) a tüneteket lényegesen sem nem javítják, sem a panaszok progressióját nem késleltetik. Parkinson-symptomatika esetén a l-dopa-substitutio javíthat ugyan, azonban az ered-

mény kiabrándító. Orthostatikus panaszok esetén fizikális módszerek (magas fekvés), gyógyszeresen dihydroergot, depressziós állapotban tricyclikus antidepressiva jöhetnek szóba. Az incontinencia urinae kezelése nehéz, mert a pathophysiologiája ismeretlen.

A járási ataxia elkülönítő kórméjében a felsorolt szempontok kerülnek mérlegelésre; ezek közül különösen lényegesek a hátsó koponyagödör tumorai és térfoglaló foylamatai. Az opca. diagnóza különösen nehéz, de az egy-két évig tartó idült lefolyás és a relatív jellegzetes tünetek valószínűsítetik a kórmét.

iff. Pastinszky István dr.

Máj- és epeút betegsége

A percutan intracorporalis elektrohidraulikus kőzúzás az epeúti kövek kezelésében. Picus, D. és mtsai (Washington University School of Medicine, St. Louis): Radiology, 1989, 170, 989.

A cholecystectomy után az epeutakban maradt vagy újra képződött kövek eltávolításának két elterjedt módja a Kehr-csővön keresztül való kihúzás, oldás, öblítés, vagy az endoszkópos módszer sphincterotomiával, extractióval. Ritkább eljárás a direkt percutan behatolás, ami akkor indokolt, ha nincs Kehr-cső, az endoszkópos eltávolítás nem sikerül, és a beteg műtetre nem alkalmas. Mindegyik változatban gondot okoz, ha a kő nagyméretű. Ilyenkor jöhet szóba a kőoldás, a mechanikus kőzúzás, a kőzúzás ultrahanggal, lézerrel, külső lökeshullámmal, vagy intracorporalis elektrohidraulikus úton.

A szerzők az utóbbi technikával 11 betegben szerzett tapasztalataikról számolnak be. Négy betegüknek volt Kehr-csőve, ezekből vezetődrót felett eltávolították a drént, majd a járat feltágítása után choledochoscopot vezettek be. Ennek ellenőrzésével vezették be az 5 vagy 3 Ch átmérőjű EHL (ElectroHydraulic Lithotripsy) elektródat. Ezt a kőre helyezték, gondosan kerülve érintkezését az epeút falával, majd 70–80 watt energiával 2–3 alkalommal 1–2 másodpercig tartó lökeshullámokat alkalmaztak. Ez többnyire elegendő volt a kő feldarabolásához, de szükség esetén kiegészítő zúrást is végeztek. A törmelkeket kihúzták vagy kimosták. A beavatkozás eredményességét a choledochoscoppal vizuálisan ellenőrizték, majd direkt cholangiographiát is végeztek. Amennyiben ez nem volt megnyugtató, drént hagytak bent, ennek segítségével másnap újabb ellenőrző cholangiographiát végeztek. Hét betegüknek nem volt Kehr-csőve, ezeknél percutan direkt epeútpunkcióból hatoltak be, egy esetben pedig az epehólyagba avatkoztak be ily módon. Az eltérő behatolási módot követően a további lépések lényegében ugyanúgy történtek, mint a többiekben a Kehr-csővön keresztül. A kőeltávolítás minden esetben sikeres volt, szövődményt nem észleltek.

Laczay András dr.

Epehólyag és epeúti kövek percutan kezelése elsődleges MTBE oldással és mechanikus módszerekkel. vanSonnenberg, E. és mtsai (University of California, San Diego Medical Center, San Diego): Radiology, 1988, 169, 505.

Az epeköbetegség kezelésében új eljárások jelentek meg a régiékek mellett. Gyűlnek a tapasztalatok a lökeshullámokkal való kőzúzás terén, lassan terjednek a percutan eljárások, és időnként új epeköoldó szerek keltenek reményeket. Utóbbiak közé tartozik a metil-tert-butil-éter (MTBE), mely a mono-octanoinnál ötvenszer gyorsabban képes oldani a koleszterin köveket.

A szerzők 18 olyan betegről számolnak be, akiknek fokozott műtéti veszélyeztetettség vagy az egyéb kőeltávolító eljárások sikertelensége miatt a kőoldással kombinált percutan módszereket alkalmazták. Közülük 13-nak epehólyagköve volt. Percutan punctio után végzett helyi kőoldással hatot sikerült kőmentessé tenni, négy esetben ez a kőoldás mellett végzett Dormia-extractióval vezetett eredményre. Egyik beteg követ kőoldó alkalmazása nélkül távolították el percutan extractióval. Két epehólyagköves betegben a beavatkozás eredménytelen volt. Egyikükben a beavatkozás közben szövődményként légzési elégtelenség, a másikban vagális hypotensio lépett fel. Mindkét esetben később cholecystectomiát végeztek. Öt betegüknek epeúti köve volt, három a choledochusban, egy a cysticus csővön, egy a magasabb májbeli epeutakban helyezkedett el. Ezen 5 beteg közül kettőben a beavatkozás sikertelen volt. Egy-egy esetben járt eredménnyel a MTBE és a mono-octanoinnal egyedül alkalmazva, egyben pedig MTBE extractióval.

Részletezik a technikai kérdéseket, és hangsúlyozzák a MTBE drámai hatását koleszterin kövek esetén. A mésztartalmú kövek oldásának kilátásai rosszabbak, de ekkor is érdemes megkísérteni. Az eredmények tartóssága kérdéses, erre vonatkozóan még nem lehet nyilatkozni. Ugyanígy tisztázatlan még az újabb lehetőségek viszonya egymáshoz és a régi eljárásokhoz is.

Laczay András dr.

Epehólyagkő zúzása piezo-keramikus rendszer segítségével: 38 beteg kezelésével szerzett tapasztalatok. Hood, A. K. és mtsai (Gastroenterology Unit, Guy's Campus, UMDS of Guy's and St Thomas's Hospitals, and Leisham and London Bridge Hospitals, London): Lancet, 1988, I, 1322.

A szerzők epehólyagkövek extracorporális lökeshullám segítségével történő zúzásáról számolnak be. A kezeléseket szigorú indikációs kritériumokat betartva, piezo-keramikus rendszer segítségével végezték. A beavatkozást követően a betegeket 24 órán át obszerválták kórházban monitorozva a vitális funkciókat. A 38 betegben elvégzett beavatkozás 34 esetben járt sikerrel. 25 beteg esetében volt szükség egynél több be-

avatkozásra (1–5). Sem nyugtatót, sem fájdalomcsillapítót nem adtak, ennek ellenére valamennyi beteg jól tolerálta a beavatkozásokat, egyikük sem panaszkodott. A mellékhatások jelentéktelenek voltak. 2 beteg esetében átmeneti mikroszkópos haematuria, egy ízben rövid ideig tartó májfunkció eltérés, 4 alkalommal pedig rövid ideig fennálló petechiák voltak észlelhetők. A kőzúzás elvégzése után adjuváns kezelést (cheno-, ursodeoxycholsav) alkalmaztak az epehólyagban maradó kőfragmentumok miatt. A kezdeti tapasztalatok arra utalnak, hogy a piezo-keramikus rendszerrel (Wolf Piezolith 2200/2300) biztonságos, a betegek által jól tolerálható kőzúzás végezhető.

Pollák Richárd dr.

Májcirrhosisban kialakult adenomatosus nodularis hyperplasia terápia lehetősége. T. Livraghi és mtsai (Ospedale Civile, I—20059 Vimercate Milano, Italia): Radiology, 1989, 170, 155.

A májcirrhosisban kialakult adenomatosus nodularis hyperplasiát (ANH) praecancerosus elváltozásnak tartják. A jó feloldóképességű UH-készülékekkel egyre gyakrabban van lehetőség az ANH felismerésére. A szerzők az ANH kezelésére — a már általuk korábban ismertetett soliter májtumoroknál alkalmazott eljárást — az etanol injekciót javasolják.

Egy év alatt 5 ANH-s betegnél végeztek etanol kezelést. Valamennyi esetben az alapdiagnózis májcirrhosis volt. A csomók nagysága 1,4–2,6 cm átmérő között volt. UH-vizsgálat során az elváltozás csökkent echogenitásának bizonyult, melyet egy fokozott echogenitású gyűrű vett körül. Az ANH diagnózisát UH vezérelte biopsziával igazolták. Ezt követően hetente kétszer járóbeteg-rendelés keretében végezték a kezelést, egy-egy betegnél összesen 6 alkalommal. Az elváltozások nagyságától függetlenül 1–3 ml etanolt adtak be egyszeri alkalomkor. A kezelések során anesztéziát nem alkalmaztak. A kezelés befejezésével 3 havonta kontroll UH-vizsgálatot végeztek, és biopsziával szövettani vizsgálatra is vettek anyagot. A betegek a kezeléseket jól viselték, szövődményt nem észleltek.

Az elváltozások gyakorlatilag teljesen, vagy jelentős mértékben visszafejlődtek. A regresszió során az elváltozás UH-képe fokozott echogenitássá vált, a szövettani vizsgálatok necrotikus elfajulást igazoltak.

A szerzők összefoglalásukban kiemelik, hogy a hepatocellularis carcinoma rapid lefolyású, rossz prognózisú betegség, éppen ezért a praecancerosus elváltozások felismerésének nagy jelentősége van. Az ilyen stádiumban alkalmazott kezelés a későbbi malignus elfajulást nagy mértékben megakadályozhatja.

Puskás Tamás dr.

nitromint[®] · retard



NITROMINT®-retard

2,6 mg tabletta
koszorúér-tágító

A Nitromint-retard tabletta nyújtott hatású, a gastrointestinális tractusból gyorsan és egyenletesen felszívódó nitroglicerinné készítmény.

6–8 órát meghaladó hatástartama tartós szedés esetén alkalmassá teszi anginás roham megelőzésére, illetve a roham súlyosságának csökkentésére, a kardiális decompensatio kiegészítő kezelésére. Növeli az anginás beteg toleranciáját, átmeneti sublingualis Nitromint szükségletét.

Hatóanyag: 2,6 mg nitroglycerinum tablettánként.

Javallatok: Angina pectoris megelőzése és kezelése, digitális- és diuretikumkezelésre refrakter kardiális decompensációban kiegészítő kezelés.

Akut angina pectoris roham kezelésére nem alkalmas.

Ellenjavallatok: Emelkedett koponyaűri nyomás, glaukóma, súlyos anémia, ismert nitroglicerintolerancia.

Adagolás: Egyéni beállítást igényel, a beteg nitroglicerinné érzékenységtől a betegség súlyosságától, a mellékhatások jelentkezésétől függően.

A tablettákat egészben kell lenyelni. Kezdő adagja általában naponta 3-szor 1 tabletta étkezés előtt.

Az adag szükség esetén fokozatosan napi 3-szor 2 tablettára, illetve 3-szor 3 tablettára emelhető. A kedvező terápiás hatás elérése esetén az adag csökkenthető napi 2 (reggel este 1–1) tablettára.

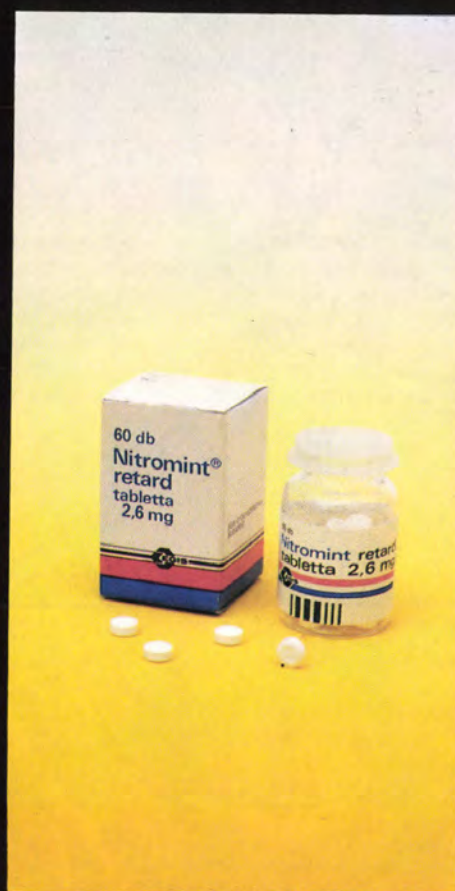
Mellékhatások: Fejfájás, szédülés, gyengeségérzés, enyhe gasztrointesztinális tünetek, ezek az adag csökkentésére elmúlnak, a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé.

Gyógyszerkölcsonhatás: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, major trankvillánsokkal, triciklikus antidepresszánsokkal (vérnyomáscsökkenés léphet fel).

Figyelmeztetés: Alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!

Megjegyzés: ✖✖ Csak vényre adható ki egyszeri alkalmakkal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés, (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 60 tabletta



EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



Fasciola hepatica fertőzés. Markwalder, K. és mtsai (Dep. f. Innere Medizin und Inst. f. Parasitologie, Universität Zürich): Schweiz med. Wschr., 1988, 118, 1048.

A közösleges májméltel (fasciola hepatica; fh.) főleg juhokon és szarvasmarhákban igen elterjedt parazita; Svájcban egyes területeken a marhaállomány 50%-on felüli arányban fertőzött. A háziállatokon való magas praevaletiaja ellenére az emberi fertőzés csupán sporadikus. A kifejldött parazitát az epeutakban, ritkán más szervekben is lokalizálódik. A faecesszel kiürülő peték édesvizekben csigákban (*Lymnaea trunculata*) mint közti gazdában miracidiummá és cercariává fejlődnek, majd ezek elhagyása után növényekre telepednek; ezen metacercariák a végső gazdába per os jutnak, ahol a bélfalán át a peritonealis ürbé, májparenchymába és végül az epeutakba jutnak, ahol hat hét alatt ivarérett májmélttel fejlődnek. Az emberi fertőzés rendszerint olyan növényekkel történik (vízi zsálya), amelyekre a metacercariák rátapadnak. Az emberi fh.-fertőzés tüneteit láz, rosszullét, epigastriális fájdalom jellemzi a féreg hasúri migrációja alatt. A kifejldött fasciolosis több éven át idült cholangitist, cholestasist okozhat.

A fasciolosis kezelésében több gyógyszer ismeretes változó eredményességgel. A szerzők az emberi fasciolosist *triclabendazollal* kezelték eredményesen; ezt a szert eddig csak az állatgyógyászatban alkalmazták. Betegüket előzőleg *abendazollal* eredménytelenül kezelték. A beteg a 625 mg *triclabendazol*t (ami 10 mg/kg testsúlynak felel meg) egyszeri adagban mellékhatások nélkül jól tűrte. A terápiás eredményt a gyors hatás bizonyította: a székletben a peteürítés, valamint a klinikai tünetek megszűntek és a labor-leletek is normalizálódtak. A CT kevésbé érzékeny eljárásnak bizonyult a terápiás eredmény megítélésében. Az egyedüli megfigyelt mellékhatás rövid lázas epizódokban és májtáji fájdalmakban nyilvánult meg az egyszeri alkalmazás utáni negyedik napon; ezeket valószínűleg indirekt a paraziták gyógyszeres károsodása és pusztulása eredményezte.

iff. Pastinszky István dr.

Nyelőcső varixokkal rendelkező májcirrhosisos betegek első varicositásból származó vérzésének megijósolása. Franchis, R. és mtsai (North Italian Endoscopic Club for the study and treatment of esophageal varices, Ist. Medicina Int., Università di Milano): New. Eng. J. Med., 1988, 319, 983.

A májcirrhosisos betegek a nyelvőcső varixból származó első vérzésükből 40%-ban meghalnak. Célszerű lenne ismerni azon klinikai elváltozásokat, melyek lehetővé tennék a vérzések fontosabb rizikófaktorainak meghatározását. E célból prospektív tanulmányt végeztek 321 májcirrhosisos

betegek, akiknek nyelvőcső varixa igazolt, de ez még nem vérzett. A varixok felismerését endoszkóppal végezték a Japanese Research Society for Portal Hypertension klasszifikációja alapján. Az 1–38 hónapos megfigyelési idő alatt a betegek közül 85-nek (26,5%) volt vérzése. A *Cox modell* alapján végzett analízissal meghatározták, hogy a vérzés rizikója szignifikánsan összefügg: 1. a *Child osztályozással* (ez egy index a májdiszfunkció meghatározására, mely a szérum albumin koncentráció, a bilirubin szint, a prothrombin idő, az ascites jelenléte és encephalopathia felméréséből áll), 2. a *varixok mértékével* és 3. *vörös csíkozású visszerek jelenlétével*. A három értékelte marker adataiból az előfordulás mértékének megfelelően 3–3 fokozatot képeztek, és ezek összegezéséből állították az általuk NIEC indexnek nevezett viszonyszámot, mely jellemezte a beteg állapotát (NIEC = North Italian Endoscopic Club). Az index segítségével az egy éven belüli vérzés lehetőségét 65%-os biztonsággal határozták meg.

A NIEC index használatának jelentősége, hogy segítséget nyújt a cirrhosisos betegek az egy éven belüli vérzés lehetőségének megijósolására. Kétségtelen, hogy a meghatározás nem foglalkozik egyéb, a vérzés keletkezésében számba jövő ismeretlen tényezővel és olyan ismert — de nehezen meghatározható — okkal, mint a visszerekben mérhető vénás nyomás mértékével.

Luzsa György dr.

A cholangitis sclerotisans palliatív kezelése percutan cholangio-plasztikával. Skolin, M. D. és mtsai (St Luke's Episcopal Hospital, Houston): Radiology, 1989, 170, 199.

A cholangitis sclerotisans okozta szűkületek megoldására a szerzők 15 betegben kísérelték meg az epeutak ballonkatéteres tágtítását percutan transhepatikus cholangiographiához csatlakozóan. Egyik esetben a beavatkozás technikailag nem sikerült, 14 esetben igen. A beavatkozás javallatának tekintették a sárgaságot, viszketést, az alkalikus foszfátáz vagy bilirubin szint progresszív emelkedését. Antibiotikus megelőző kezelés védelmében diagnosztikus PTC-vel kezdtek, majd a szűkület lokalizálása és mérése után 4–10 mm átmérőjű ballonkatéterrel tágtították. A tágtítás 5–5 percig tartó többszöri ballonfúvással történt. Ezután 8–14 F méretű tartós katétert helyeztek be, amit általában néhány hónapig hagytak az epeutakban. Három esetben maradt bent az áthidaló katéter 6 hónapnál hosszabb ideig, egy esetben 29 hónapig. Folyamatosan ellenőrizték betegeik klinikai állapotát, a bilirubin és alkalikus foszfátáz szint alakulását. A tartós katéter eltávolítása után ERCP-vel ellenőrizték az epeutak állapotát. Egy beteg állapota nem javult, egy hónappal a beavatkozás után meghalt. Egy betegben encephalopa-

thia alakult ki, ez 9 hónappal a cholangio-plasztika után májtágtításra került. E 9 hónap alatt laborértékei rendeződtek, viszketése megszűnt. 5 betegben az epeútszűkület újra kialakult, ezekben ismételt elvégzték a ballonátgtítást. Közülük négyben ez jó eredménnyel járt, egy pedig az ismételt tágtítás után 10 hónappal májtágtításra került. A további 7 túlélő közül 3 tünetmentesen élt tovább, 4 esetben pedig jelentős állapotjavulás következett be. A cholangio-plasztika után eltelt 10–42 hónapos követési idő alatt ezekben ismételt beavatkozásra vagy májtágtításra nem volt szükség. Szövődményként előfordult cholangitis, tályog, vérzés, ptx, pleuritis, de haláleset nem.

Laczay András dr.

Egy benignus choledochus stenosis endoscopus ballondilatatiója. Rustmeier, R. és mtsai (Medizinische Klinik C, Klinik der Stadt Ludwigshafen, D—6700 Ludwigshafen am Rhein): Dtsch. med. Wschr. 1989, 114, 378.

A secunder cholangitis oka nagyon gyakran az epeutak vagy a Vater papilla obstrukciója, amelyet nagy műtét rizikó esetén endoscopus-operatív technikával kell megoldani: endoscopus papillotomia után kőextractio; prothesis implantatio; a ductus choledochus benignus stenosisa esetén a choledochus ballondilatatiója. A szerzők egy 68 éves mitralis és tricuspidalis műbilyentyű beültetésén átesett nőbetegről számolnak be, akinél cholecysto-, choledocholithiasis talaján cholangitis lépett fel biliaris pancreatitissel. A rossz általános állapot miatt a choledochus megnyitása nélkül cholecystectomiát, majd endoscopus papillotomiát és kőextractiót végeztek. Két év múlva a ductus choledochusban recidív kő és kísérő cholangitis alakult ki, amely miatt ismét endoscopus kőeltávolítás történt. A beteg néhány hónap múlva súlyos szepikus cholangitissel került újból kórházi felvételre. Az endoscopus retrograd cholangiographia a ductus choledochus proximális szakaszán egy rövid, filiformis stenosisot mutatott, melyet a cholangioscopia és biopsia benignusnak igazolt. Nagy dózisú antibiotikus kezelés mellett a choledochus stenosisát ballonnal kitágtították, melyet a beteg teljes gyógyulása követett. Az azóta eltelt 9 hónap során sem volt szükség ismételt choledochus-dilatatióra.

Csermely Lajos dr.

CT-portographia a máj rosszindulatú térfoglaló folyamataiban. Köster, O. és mtsai (Universität Bonn): Fortschr. Röntgenstr., 1989, 150, 156.

A sebész számára fontos, hogy a májban lévő rosszindulatú daganat eltávolításának tervezése során meggyőződjön annak pontos kiterjedéséről, környezetéhez való vi-



KSH SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS ÜGYVITELSZERVEZŐ V.

EGÉSZSÉGÜGYI VÁLLALKOZÁSI IRODA

1145 Bp., Szugló u. 9/15. Tel.: 1634-046 Tlx.: 22 6216

PICI

PERINATALIS INTENSIV CENTRUM INFO

A rendszer célja: Koraszülöttek kórházi kezelése és utógondozása során keletkezett vizsgálati eredmények számítógépes nyilvántartása a napi orvosi munka támogatására, illetve a vizsgálati eredmények hosszútávú értékelésének elvégzéséhez.

2. Modul:

- **A betegeket** az utógondozás keretében meghatározott időpontokban visszarendelők ellenőrző vizsgálatokra (a gondozott 3, 6 hónapos 1, 2, 3, 6 éves korában). Az adatok nyilvántartását, előkészítését, nyomtatását az 1. modulhoz hasonló formában végzi a program.
- **Elkészíti** az utánvizsgálati adatok sokszempontú statisztikai értékelését.

Árnyár: 100 000,— Ft

Hardware feltételek:

- IBM AT, vagy XT (kompatibilis) számítógép
- Színes monitor
- 20 Mb-os Winchester tároló
- 360 Kb-os hajlékony lemezes tároló
- Epson (kompatibilis) nyomtató
- Előnyös, ha van streamer is
- Csökkentett adatnyilvántartási igényvel, egyes részfunkciók kevesebb eszközzel is megvalósíthatók.

Felvilágosítás:

SHUO DATA
SZÜV Informatikai Fejlesztő Leányvállalat,
(mint fejlesztő)
9021 Győr, Kazinczy u. 16.

szonyáról, esetleges egyidejűleg fennálló májbeli áttétek jelenlétéről. Ezen kérdések megválaszolására szolgál a CT, ultrahang- és mágnesrezonanciás vizsgálat, de mindezek birtokában is előfordulnak diagnosztikai tévedések.

A szerzők a máj CT-vizsgálatának tökéletesítésére 36 betegben végeztek CT-portographiát. Az a. lienalisba vagy az a. mesenterica superiorba vezetett katéteren át fecskendeztek be kontrasztanyagot, eközben készülték a májról a CT-felvételek. 17 betegnek volt májmetastasisa, 11-nek májcirrhosis mellett hepatocellularis rákja, kettőnek epeúti rákja, egynek epehólyagrákja, egynek epeúti adenomája, négynek pedig cirrhosisa tumor nélkül. A daganat és az ép májszövet között lévő nagy kontrasztkülönbség révén a tumorok a CT portogrammon jobban elhatárolhatók, mint a natív, sőt a akár a szokásos iv. kontrasztfokozásos képeken. CT-portogrammon a tumor sokszor nagyobb, mint a hagyományos kontrasztfokozásos képeken, ami a daganat perifériájának festődésével magyarázható az iv. technika esetén. Előfordulhat azonban, hogy a portalis vénák összenyomtatása miatt a tényleges daganat körül is kisebb denzitású terület mutatkozik. Egy esetben ennek téves értékelése vezetett téves pozitív lelethez. A tévedés elkerülhető, ha a CT-képpel összehasonlítják a hagyományos portographia felvételeit. Négy esetben ta-

láltak CT portographiával olyan tumort, amely egyetlen más eljárással sem derült ki. Pillanatnyilag a CT-portographiát jobbnak tartják e vonatkozásban nemcsak a hagyományos natív és kontrasztfokozásos CT, hanem az ultrahang és MR-vizsgálatnál is. Kérdés még, mit fog tudni a kontrasztfokozásos MR-vizsgálat. A kórosan megváltozott portalis keringéviszonyok azonban csalóka képeket okozhatnak, különösen cirrhosisos betegekben.

Lacza András dr.

Ultrahangvizsgálat az epehólyagrak kimutatásában. Nilsson, P. és mtsai (Malmö General Hospital, Malmö): Fortschr. Röntgenstr., 1989, 150, 171.

A szerzők 9 év alatt végzett 21 646 epehólyag ultrahangvizsgálat során 59 esetben igazoltak epehólyagrakot. Az ultrahangkép alapján 5 típust különböztetnek el. Az első típusban tömör képlet ábrázolódik az epehólyaggyban és kitölti az epehólyagot is. A második típusban a helyzet hasonló, de a képlet csak részben tölti ki az epehólyagot. A harmadik típusban az epehólyagfal diffúz megvastagodása látható, a negyedikben csak részleges. Az ötödik típusban polypoid képlet látszik az epehólyagban. Az egyes típusokon belül a daganat lehet hyper-

hypo- vagy isoechogen egyaránt. Az 59 eset közül az első típusba 19, a másodikba 11, a harmadikba 4, a negyedikbe 22 és az ötödikbe 3 tartozott. A különböző echogenitási típusok nagyjából azonos gyakorisággal fordultak elő. 54 esetben egyidejűleg epekövet vagy meszesedést találtak. A daganat a májra 28, a májkapu képleteire 14, a colonra 1 esetben terjedt rá, 25 betegnek volt kimutatható májáttéte. 12 betegben mutattak ki regionális nyirokcsomó megvastagodást, 34-ben cholestasist. Az ultrahangvizsgálat alapján műtét előtt 33 esetben állapították meg a helyes kórismét, 26 esetben a kezdeti ultrahangdiagnózis téves volt. A tévedés leggyakoribb oka az volt, hogy az epehólyag falának diffúz megvastagodását nem tumornak vélelmezték. Ez a legkomolyabb hibalehetőség, hiszen az epehólyagfal megvastagodását gyakran látjuk heveny és idült gyulladás vagy pangás következtében is. 15 esetben végeztek finomított biopsiát, ennek eredménye 100% valós pozitív volt. Jelentősége, hogy megkíméli a beteget a felesleges laparotomiától. A kórjóslat rossz, az ultrahangvizsgálattal kimutatott epehólyagrak az esetek zömében inoperabilis. Vitás esetekben a környező májszövethez való viszony tisztázásában segítséget nyújthat a CT, még inkább a MR-vizsgálat.

Lacza András dr.

KÖNYVISMERTETÉSEK

W. Eicher, G. Kockott (eds.): Sexology. 1988. Springer-Verlag. Berlin—Heidelberg—New York—London—Paris—Tokyo, 403 oldal, DM 178,—

1987-ben Heidelbergben tartották a 8. Szexológiai Világkongresszust, e nagyon szép kiállítású és nagyon drága kötet a kongresszuson elhangzott előadások javát adja közre. A szerkesztők — a kongresszus rendezői, ismert német szexológiai szakemberek — diplomatikusan azzal indokolják a válogatást, hogy csak meghatározott aktuális témákról akartak képet nyújtani az olvasónak, a többi témakörbe vágó előadást nem adták közre. Kilenc nagy témakört ölel fel a kötet, a legnagyobb a családtervezéssel, a szexuálterápiákkal és az AIDS-szel foglalkozó rész, kisebb részek érintik a sterilítást, a transzszexualizmust, az erekciózavarokat és még néhány témakört. Kb. hatvan fejezetet tartalmaz a kötet, a fejezetek viszonylag rövidiek, láthatóan a szerkesztők az előadásidőkre figyelemmel kidolgozott szövegekből válogattak. Néhány kivétel van ez alól a könyvben, elsősorban az AIDS részben. Itt vagy plenáris ülések előadásai kerülhettek be a kötetbe, vagy a szerkesztők mégiscsak terjedelmesebb és részletesebb tanulmányokra kértek fel egyes szerzőket. Talán a szabadabb terjedelmi gazdálkodással összefügg, hogy az AIDS-ről szóló fejezetek a könyv legfigyelemreméltóbb részei, ezekben igen sok új van. Kitűnő a német származású, de amerikai szexológusként ismert Haerberle fejezete, amely kimutatja, hogy a szexológiai szakemberek nem vették elég komolyan a betegséget, nehezen szakítottak a szexualitásról a hetvenes években kialakult liberális képpel, és ezért írásaikban és tanácsadásaikban nem képviselték eléggé a szükséges óvatossági rendszabályokat, sőt, a szükségessé vált tiltásokat. Nagyon érdekes virológiai és epidemiológiai fejezetek is vannak a könyvben, mintha csak Haerberle észrevételének megfelelően a szerkesztők el akarnák végezni a szexológusok új to date továbbképzését e téren. Érdekes az a fejezet is, amelyben az amerikai egyházak és vallásos szervezetek AIDS-szel kapcsolatos álláspontjait és segítő aktivitását tekintik át szakemberek. Ma az amerikai egyházak viszonyulásában teljesen a segítő és karitatív tevékenység a jellemző. A legizgalmasabb a kötet utolsó írása, T. L. Crenshaw nagyszerűen megfogalmazott kiáltványa, amely az amerikai kongresszus republikánus képviselői számára írt ún. tanúságtétel, ebben a szerző dramatikus festi meg az AIDS veszélyét, maradéktalanul összefoglalja a mai tudományos ismereteket, és rámutat nemcsak a szükséges tennivalókra, hanem a tudományos ismeretekben rejlő bizonytalanságokra is. Ezek között a szerző felveti a vérszívó rovarok esetleges szerepét is, hiszen Közép-Afrikában több mint 50 ilyen

fajtában kimutatták az AIDS-vírust, és a szerző kétségbe vonja a csók veszélytelenségét is a gingivális vérzés lehetősége miatt. Az AIDS-ről szóló rész annyira modern és érdekes a könyvben, hogy akár önálló kis kötetként is érdemes lenne megjelentetni. Az új ismeretek között, amiket az itt lévő fejezetek közvetítenek, megemlítenéd, hogy kezd tisztázódni a közép-afrikai zöldmájokban honos vírus valószínű terjedése, nemcsak a májok húsnak fogyasztása a lehetséges mechanizmus, hanem az a törzsi szokás, hogy a zöldmájok vérért, mint afrodiziakumot a genitálékra kenik, sőt, azokba injekciók formájában is beadják a varázslókat.

A többi részről már nem mondható el, hogy sok új ismeretet ad, a rövid előadás-szövegek inkább csak adatokat tárnak az olvasó elé. Mindegyik tematikus részben a szakirodalomból ismert fő kérdések állnak a középpontban, így pl. az erekciózavarokban a vascularis betegségek és az intracavernosus erekciókeltő medikációs lehetőségek, a transzszexualizmusban az operált esetek katamnesztikus vizsgálata (itt érdekes körülmény, hogy kb. az operált esetek kétharmadában hosszú követéssel is sikeresnek mondható a műtét, a pszichoszexuális beilleszkedés és a közérzet szempontjából). Érdekes adatok vannak a testi korlátozottságban szenvedők (elsősorban harántsérültek) szexuális viselkedéséről, továbbá a karcinómások szexuális problémáiról. Egy francia munkacsoport prostaták miatt operáltak nagyobb csoportjának szexuális viselkedését tekintette át, e kérdésről elég kevés a közlemény, és általában kisebb csoportokról szoktak közölni. A szexuálterápiák fejezeteiben nem a klasszikus viselkedésterápiás modellek, hanem inkább a szociálpszichológiai szemléletű, a párkapcsolat minőségét, az intimitást, a szexuális kommunikációt kiemelő technikák leírását olvashatjuk.

A kötet a szexológiával foglalkozók számára fontos olvasmány, a fejezetek jó keresztmetszeti képet tartalmaznak a mai szexológiának.

A recensens a közel 200 DM értékű könyvet az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet orvosi könyvtárának ajándékozta, hogy mások is hozzáférhessenek. Talán megengedhető itt az a megjegyzés, hogy a recensens az utóbbi 10 évben minden olyan szakkönyvet közönyvűen, egyetemi vagy intézeti orvosi könyvtárnak ajándékoz, amely ára miatt valószínűleg kevés példányban kerül az országba. A jelenlegi gazdasági viszonyok között felfogása szerint az orvosoknak azzal is segíteniük kell egymást, hogy a valamilyen okból számukra könnyen elérhetővé vált szakfolyóiratokat és szakkönyveket ilyen módon közrebocsátják. Talán még mozgalmat is érdemes lenne ebből szervezni. Ilyen módon pl. az Orvosi Hetilap évtizedes erőfe-

szítése, hogy a nemzetközi nagy szakkia-dókkal való kapcsolat gondos ápolása révén minél több értékes szakkönyvet szerezzon be a magyar orvosok számára, valóban közhasznú lehetne.

Buda Béla dr.

Heinz-Walter Delank: Neurologie. Az Enke Verlag (Stuttgart) megjelentette a Bochumi Neurológiai Klinika igazgatójának. Delank professzor ideggyógyászati tankönyvének 5. kiadását. DM 26,80

A mű röviden, 260 oldalon foglalja össze a neurológiai alapismereteket. Ha figyelembe vesszük, hogy kiváló neurológiai tankönyvek jelentek meg néhány év alatt német nyelven (1978-ban J. G. Chusid: Funktionelle Neurologie c. munkája. 1986-ban Mumenthaler: Neurológia. 1987-ben K. Poeck Neurológiájának 7. átdolgozott kiadása), felmerül a kérdés, hogy milyen célt szolgálhat a Delank-féle, viszonylag kisméretű mű.

Az egyre terebélyesedő ismeretanyag arra kötelezi a szerzőt, hogy a művében kövesse az új ismereteket, ugyanakkor azt a veszélyt is magában rejt, hogy a tájékozódni kívánó elvész az információban. Eppen ezért nagy segítséget jelent, ha világosan áttekinthető, összefoglaló, szintetikus ismeretanyag kerül az olvasó kezébe. A második szempont, amely indokolja az új kiadást, hogy a leíró jellegű művek mellett szándékosan, de didaktikai célból egyszerűsítő feldolgozási mód nagy szolgálatot tesz a tanulónak, aki a neurológiával először találkozik.

Delank munkája mindvégig egyszerű, jól szemléltetett. Szerkezetét tekintve: 60 oldalon az ideggyógyászati fizikális és műszeres vizsgálatok ismertetése vezet be, ezt a neurológiai szindrómák ismertetése követi, amelyből az olvasó nemcsak a lokalizációs alapismereteket, hanem a panaszokhoz kapcsolódó tünetegyütteseket is megismerheti. A 3. részben az idegrendszeri betegségeket tárgyalja, az agy és burkai, a gerincvelő és a cauda equina betegségei, a peripheriás idegi károsodások, majd a 4. fejezetként az izombetegségek sorrendjében. Külön fejezet foglalkozik az extraneurális megbetegedések idegrendszeri szövődésével, a gyermek- és ifjúkori speciális neurológiai szindrómákkal és külön fejezet (a részletes rész 7. fejezete) ismertet a neurológiai terápia kérdéseit. Valamennyi alfejezet a fejlődési rendellenességek, daganatok, degeneratív betegségek, gyulladásos, traumás, éreredetű kórképek logikai rendjét követi. A 3. részben önálló fejezet foglalkozik az epilepsziával és elkülönítő körjelzésével.

A szerző munkájából világos, hogy a könyvből nem kaphatunk minden részletkérdésre választ, azonban kitűnően érthető, helyenként irodalmian szép és mégis egyszerű nyelve és a felhasznált didaktikus eszközök révén a kis terjedelemben igen nagy ismeretanyagot gyűjtött össze és közölt. Eszközei: jól áttekinthető, részletre bon-

tott szöveg-szerkesztés, a jelenségeket szemléltető kitűnő ábrák (így a neurológiai betegvizsgálat és a tünetek szemléltetése során), valamint a szinte valamennyi témához csatolt táblázatok. Kedvező a tanuló szempontjából, hogy a lényeges, és a figyelmet gyakran elkerülő információkat rózsaszín háttérrel emeli ki. Didaktikus összefoglalásai közül külön kiemelésre érdemes a 212. oldalon látható összefoglaló ábra, ill. táblázat. A különböző etiológiájú gerincvelő károsodások lokalizációját, vezető tüneteit szintetizálja, két oldalon jól áttekinthető rajzos betétben 18 különböző gerincvelői kórképet szemléltet. Nagyon szellemesen megoldotta a CT-képek értékelését. Sematikus ábrán számozással valamennyi lényeges struktúra lokalizációját és radiológiai képen történt azonosítását ismertetni tudja. Kiemelkedő a tudatzavarok mélységét és a kísérő klinikai jelek összefüggését szemléltető összefoglaló táblázat. Igen hasznos a főbb intoxikációkra vonatkozó összefoglaló táblázat is.

A műben felhasznált neuroanatómiai, neurológiai és klinikai ismeretanyag korrekt és korszerű, a terápiás adatok a gyakorló neurológus számára is elégségesek. A könyv nem elegendő azok számára, akik klinikai kérdések tudományos részleteit, vagy a kóreredet, ill. kórfejlődés részleteit kívánják megismerni, azonban áttekinthető szerkezet és szemléltetések következtében az orvostanhallgató, az általános orvos, de neurológus számára is gyors tájékozódást nyújtó elsőrendű segédeszköz.

Czopf József dr.

Handbook of Pediatrics: H. K. Silver, C. H. Kempe, H. B. Bruyn, V. A. Fulginiti (Appleton and Lange Norwalk, Connecticut Los Altos, California) 15. kiadás.

A kézikönyv a legújabb információkat közli a gyermekgyógyászat minden területén. Ennek a kiadásnak az az újdonsága, hogy az egészséges gyermek növekedésével, fejlődésével is foglalkozik, valamint egy-egy fejezete szól a mérgezésekről, az immunológiai és allergiás eredetű megbetegedésekről és a fertőzések gyógyszeres kezeléséről.

A fizikális vizsgálat részletes leírása után a beteg gyermek körüli általános tennivalókat veszi sorba, majd a növekedés, személyiségfejlődés objektív, összehasonlítható értékeléséhez közöl módszereket, táblázatokat.

Részletesen foglalkozik a koraszülöttek parenterális táplálásával, a különböző hypovolémiák, valamint a gyermekgyógyászatban előforduló szinte valamennyi állapot (pylorus stenosis, pre- és postoperatív állapotok, mérgezések) folyadék- és elektrolit terápiaival.

A fertőzések kemoterápiás és antibiotikus kezelése című fejezet táblázatokban foglalva ismerteti a különböző kórokozók esetén választható gyógyszereket, majd az antibiotikumok dózisait az első héten, ill. a 8. életnap után (külön koraszülöttek és újszülöttek esetén).

Egy teljes fejezet ismerteti az aktív és passzív immunizálás lehetőségeit, módszereit, az elmaradt vakcináció pótlásának lehetőségeit, a kanyaró, mumpsz, rubeola vakcina alkalmazását, ill. az immunhiányos állapotok esetén alkalmazandó oltóanyagokat. Speciális eseteket (cholera, typhus, sárgaláz elleni vak-

cinációt) is részletez, valamint a bőrpróbákat is ismerteti.

A 8. fejezet foglalkozik az újszülöttek ellátásával, reszuscitációjával, s az élettani változásokkal a perinatalis időszakban, ill. a koraszülöttség és dysmaturitas sajátos jegyeivel.

Egy újabb fejezet taglalja az újszülöttek betegségeit, itt is a kézikönyvre jellemző tömör, logikus, de mindenre kiterjedő részletességgel.

Emocionális problémák és az adolescens kor jellemzői következnek, majd bőrgyógyászati, kardiológiai és fül-orr-gégészeti fejezetek ismertetik a leggyakoribb eseteket. Ezután a légzőrendszer, majd a gastrointestinalis tractus betegségei következnek.

Kisebbségi hematológiai, urológiai, szemészeti, endokrinológiai fejezet után több mint 100 oldal szól az infekcióról (pl. az AIDS-vírussal bizonyítottan fertőzöttek vakcinációjáról, a szövődmények és társfertőzések kezeléséről, valamint a megelőzésről).

Allergológiai fejezet és a kollagén rendszer betegségei után a gyermekgyógyászati veszélyállapotok részletes, táblázatokba foglalt ismertetése, majd a mérgezések kezelése következik.

A gyermekgyógyászati leggyakoribb beavatkozások (hólyagpunkció, centralis vénakátéterezés, subduralis punkció, vércsere...) technikai leírása, valamint a gyógyszerek felsorolása és a legfontosabb laboratóriumi norma-értékek következnek és zárják a kötetet, mely 900 oldalon, könnyen kezelhető formában a leggyakoribb kérdésekre ad választ, felhasználva a legújabb ismereteket is.

Görbe Éva dr.

TOBANUM
TABLETTA

Víznyomlatható hatású, nem kardioszelektív béta-adrenérg receptorblokkoló, a farmakológiai és a klinikai vizsgálatokban a propranololnál 3-10-szer hatékonyabb.
Egy tabletta 5 mg cloranololum hydrochloricumot tartalmaz.

JAVALLATOK:

- hipertónia esetén önmagában vagy szaluretikummal,
- angina pectoris,
- különböző szívritmuszavarok,
- esszenciális keringési hyperkinesis,
- hypertrophias obstruktív cardiomyopathia,
- hyperthyreosisban (adjuváns kezelésként).

Abszolút ellenjavallata a digitálisszal és diuretikummal nem kompenzálható keringési elégtelenség, beteg sinuscsomó szindróma, másod- és harmadfokú atrióventricularis block, metabolikus acidózis, asztma bronchiale, ill. egyéb eredetű súlyos obstruktív légzési elégtelenség, bradycardia. Elegendő tapasztalat hiányában terheseknek való adása nem javallt. Relatív ellenjavallata még claudicatio intermittens és Raynaud-szindróma.

ADAGOLÁSA: Kezdő adagja felnőtteknek naponta 2-3 × 1/2 tabl.

A betegség súlyosságától függően adagja másod-harmadnaponta emelhető a kívánt hatás eléréséig. Átlagos napi adagja 10-20 mg, maximálisan 45 mg. A mellékhatások közül a leggyakoribb a bradycardia, keringési elégtelenség, obstruktív légzészavar, claudicatio panaszok fokozódása az adag csökkentésével megszüntethető.

A nausea, diarrhoea, álmatlanság a kúraszerű adagolása során spontán megszűnhet.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Kombinációs kezelés során az együtt adott egyéb vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel egymás hatását erősítik.

Fokozott óvatossággal adható

- katecholamin depleciót okozó gyógyszerekkel és adrenérg neuronbénítókval,
- inzulinval és orális antidiabetikummal.

FIGYELMEZTETÉS: Tartós Tobanum-kezelés elhagyása csak fokozatosan, orvosi ellenőrzés mellett történhet.

Labilis és inzulin igénylő diabetesben a vércukorszint időnkénti ellenőrzése szükséges, és az antidiabetikum-adagot adott esetben újra be kell állítani.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

A Magyar Ortopéd Társaság 1990. január 29-én délután 3 órakor (Ortopéd Klinika nagyterme, Budapest, XI., Karolina út 27.) kerekasztal konferenciát rendez „A lágyrésztumorok komplex diagnosztikájáról és kezeléséről”

Moderátor: Prof. Vizkelety Tibor
Részvevők: Hütti K., Karlinger Kinga, Kónya A., Rahóty P., Szántó J., Szendrői M.,

A Magyar Nőorvos és Gyermekgyógyász Társaság Perinatológiai Szekciójának 1990. május 4–5-én tartja tudományos ülést Zalaegerszegen.

Fő témák:

1. Intracranialis vérzések újszülöttkorban
2. Újszülöttek respirációs kezelése
3. Korszerű terhesgondozás, különös tekintettel a koraszülés megelőzésére.
4. Szabadon választott témák

Az előadások bejelentését 1990. február 1-ig kérjük a következő címre elküldeni:
Dr. Rubecz István,
8900 Zalaegerszeg, Zrínyi M. u.

A Magyar Pszichiátriai Társaság és a Magyar Rehabilitációs Társaság Pszichiátriai Rehabilitációs Szekciójának Zeneterápiás Munkacsoportja „Elméletek és módszerek” címmel rendezi a 3. Zeneterápiás Konferenciát Pécsen, 1990. március 31-én a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola kihelyezett tagozatán.

Előadások, részvételi szándék bejelentését azonnal kérjük az alábbi címekre:

Dr. Konte Ildikó elnök (9551 Intaháza) vagy
Dr. Vértess László társelnök (1392 Bp., Pf. 409)

FELHÍVÁS

A Magyar Orvosi Kamara Jászsági Területi Szervezete felhívással fordul az Országgyűlés Szociális és Egészségügyi Állandó Bizottságához, hogy hozzon létre szociális és egészségügyi kerekasztalt.

A kerekasztal köré kívánjuk leültetni a Szociális és Egészségügyi Minisztérium, a Belügyminisztérium, a Társadalombiztosítás, a politikai pártok, a Vöröskereszt, az Egészségügyi Minisztérium, a Belügyminisztérium, a Társadalombiztosítás, a politikai pártok, a Vöröskereszt, az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének, a TDDSZ orvosi tagozatának, a Magyar Orvosi Kamara, valamint a beteggyesületek képviselőit.

Szükségnek látjuk, hogy a különböző fórumokon elhangzott reformtervezéseket közösen vitassuk meg, járuljunk hozzá azok kölcsönös elfogadásához, és mielőbbi megvalósításához. A társadalom türelme mind a romló szociális, mind a romló egészségügyi helyzet vonatkozásában fogyóban van. Szeretnénk, ha a szociál- és egészségpolitika nem válna a pártharcok eszközévé.

A Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet 1990. január 23-án du. 14.00 órakor tudományos ülést rendez a kórház előadótermében (Bp., Üllői út 86.)

Téma

1. Tóth József dr.: Az urológiai ellátást igénylő csecsemő- és gyermekbetegségeknél követett szemléleti és ellátási elveinkről, valamint az eredményekről
2. Csontó Ágoston dr., Piró László dr., Szőnyi Péter dr.: Csecsemők és gyermekek noninvazív urológiai kivizsgálásának néhány kérdéséről
3. Merksz Miklós dr., Tóth József dr.: Beszámoló 540 hypospadiasis miatt plasztikai műtétben részesített gyermekről
4. Szőnyi Péter dr., Piró László dr., Kovács András dr.: Extracorporalis lökéshullámmal történő vesekő-eltávolítás gyermekkorban

A Magyar Csecsemő- és Gyermek Anaesthesiológiai és Intenzív Terápiás Szakcsoport 1990. április 20–21-én Győrött tudományos konferenciát tart.

A konferencia fő témái:

1. Veszélyhelyzetek, monitorizálás és biztonságra való törekvés a gyermekanaesthesiában.
- Referáló: Dr. Praefort László (Szeged)
2. A polytraumatizált gyermek intenzív terápiája.
- Referáló: Dr. Mekler Róbert (Budapest)
- A konferencia helye: A Győr-Sopron Megyei Tanács Kórház-RI előadóterme. Győr, Vásvári Pál u. 2., I. em.
- Jelentkezési határidő és előadások bejelentése: 1990. január 31.

További részletes információkat ad:

Dr. Hirsch Tibor, főorvos
Bp., 1089 Üllői út 86.
Heim Pál Gyermekkórház

Dr. Zala Ilona, adjunctus
Győr, 9002, Pf. 92
Győr-Sopron MT Kórház
Csecsemő-Gyermekosztály

A Főv. Tan. Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet Igazgatósága Tudományos Bizottsága 1990. január 25-én 14 órakor

a kórház tanácstermében tudományos ülést rendez.

Üléselelnök: Dr. Hermann Antal főigazgató főorvos
Moderátor: Dr. Simonyi János, az orvostudományok doktora

Téma: A nem sebészi angiológia néhány kérdése

Előadók:

1. Lengyel Imre (Országos Érsebészeti Intézet), Krisztof Vera, Szirtes Mária, Simonyi János: Modern laboratóriumi vizsgálati eredmények értelmezése különböző ér-betegségeknél.
2. Kristóf Vera, Michael Schaffer (Berlin Schering A. G.), Lengyel Imre, Szirtes Mária, Simonyi János: Illopost kedvező hatása nem operálható krónikus alsóvégtag ér-betegségeknél.
3. Tagányi Károly, Kristóf Vera, Szirtes Mária, Simonyi János: Kémiai szimpatektomia eredményei perifériás érmegbetegedésekben.
4. Kristóf Vera, Bozsik Béla (Országos Közegészségügyi Intézet), Szirtes Mária, Simonyi János: Összefüggés a Raynaud-syndroma és Limye-Borrelliosis között.

Az ülés után megtekinthető a Bajcsy-Zsilinszky Kórházban alkalmazott angiológiai komputer-expert rendszer.

MEGHÍVÓ

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága, a Magyar Gastroenterológiai Társaság Radiológiai és Endoszkópos szekciójának 1990. január 25-én (csütörtökön) 15 órai kezdettel KEREKASZTAL-BESZÉLGETÉST rendeznek, melyre minden érdeklődőt szeretettel várunk.

A rendezvény helye: Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (1125 Budapest, XIII., Diósárok u. 1.) Ebédelő.

Téma: „Az emésztőtraktus leggyakoribb carcinomáinak aktuális problémái — az interdiszciplináris együttműködés tükreben” címmel.

Moderátor: Balogh István dr.

Részvevők: Prof. Balázs Márta dr.
Demeter Jolán dr.
Prof. Faller József dr.
Nemesánszky Elemér dr.
Simon László dr.
Török Attila dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

„A Szolnok megyei Tanács Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet Főigazgató Főorvosa (Szolnok, Vörös Hadsereg u. 39–41.) pályázatot hirdet 3 fő szakorvosi állásra az újszászi Pszichiátriai és Rehabilitációs Osztályra.

A pályázat elbírálásánál pszichiátriai szakképesítéssel, illetve gyakorlati rendelkezéssel előnyben részesülnek.

Emellett várjuk szakvizsga előtt állók, illetve pályakezdők jelentkezését is.

Bérezés: szakorvosok esetében — szakmai gyakorlattól függően — kiemelt bérezés, pályakezdők esetében 10 000,— Ft/hó.

elhelyezés az intézet területén belül kettő, illetve háromszobás szolgálati lakásokban — orvosházaspár jelentkezése előnyben —.

kedvezményes étkeztetés az intézményen belül megoldott.

Az osztály sávfeladatokat lát el. Az akut pszichiátriai betegellátás mellett rehabilitációs és munkaterápiás részleggel is rendelkezik.

A pályázatot megjelenéstől számított 30 napon belül — a 7/1987. (VI. 3.) EüM. sz. rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott mellékletekkel — az intézet főigazgató főorvosának lehet benyújtani.

Az állások a pályázat elbírálása után azonnal elfoglalhatók.”

Kun Ákos
mb. főigazgató főorvos

„A Mezőhegyes Városi Tanács Utókezelő Kórháza felvettelt hirdet 2–3 évre osztályos orvosi állás betöltésére.
Belgyógyászati érdeklődés előnyös.
Férőhely biztosított.”

Dr. Hecsei Imre
igazgató főorvos

„Lajoskomárom Nagyközség Közös Tanács Elnöke (Lajoskomárom, Tanácsköztársaság u. 4. Telefon: 1.) pályázatot hirdet — nyugdíjazás miatt megüresedett — körzeti orvosi állásra, 1200 lélekszámú Szabadhidvég községbe.

Bérezés az érvényben lévő jogszabályok szerint.
Ügyeleti szolgálat, naponta összevont ügyelet, 3 orvos bevonásával megszervezett.

Kétszobás — rendelővel egybeépített — komfortos, garázzsal ellátott, kertes családi házát biztosítunk.

A pályázatot a tanács elnökéhez kérjük benyújtani.”

Csulik György
tanácselnök

„Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye igazgató főorvosa (8301 Tapolca, Ady E. u. 1.) pályázatot hirdet a Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályon megüresedett szülész-nőgyógyász szakorvosi állás betöltésére.

Az állásra fiatal szakorvosok jelentkezését várjuk, de szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek.
Lakás megbeszélés tárgyát képezi.”

Dr. Mészáros István
az orvostudomány kandidátusa
kórházigazgató-főorvos

„A Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem pályázatot hirdet a Kóreléltani Intézetben betöltendő 3224 ksz. — 1 fő egyetemi gyakornoki és — 1 fő egyetemi tanársegédi állás elnyerésére.

A pályázóknak meg kell felelni az egyetemi oktatókkal szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak.

A pályázat elbírálásakor előnyben részesülnek azok, akik oktatási tapasztalattal, egy világnyelv ismeretével rendelkeznek, továbbá érdeklődnek az endokrinológiai kutatás iránt.

Bérezés: az egyetemi gyakornoki állás elnyerése esetén 9 000,— Ft, az egyetemi tanársegédi állás elnyerése esetén pedig 12 000,— Ft. A pályázatot a szükséges mellékletekkel felszerelve (részletes önéletrajz, diploma másolat, esetleges szakképesítést igazoló okmány másolata, nyelvvizsga bizonyítvány másolat, hatósági erkölcsi bizonyítvány másolat) a SZOTE Személyzeti és Oktatási Osztályára (Szeged, Lenin krt. 107. pf. 437. 670.) lehet benyújtani a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül.”

Dr. Szilárd János egyetemi tanár, rektor

„A Szent-Györgyi Albert Orvostud. Egyetem pályázatot hirdet a Társadalom- és Társadalmi Intézetben betöltendő 3224 ksz. — 1 fő egyetemi gyakornoki, ill. — 1 fő egyetemi tanársegédi állás elnyerésére.

A pályázóknak meg kell felelni az egyetemi oktatókkal szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak.

Az állást elnyerő orvos feladata: részvétel az intézet oktató és tudományos munkájában.

A pályázatot a szükséges mellékletekkel felszerelve (részletes önéletrajz, egyetemi oklevél-másolat, esetleg szakképesítést igazoló okmány másolata, hatósági erkölcsi bizonyítvány) a SZOTE Személyzeti és Oktatási Osztályára (Szeged, Lenin krt. 107. Pf. 427. 670.) lehet benyújtani a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül.”

Dr. Szilárd János egyetemi tanár, rektor

folytatás a 108. oldalon

A
TAVERNA Oktatási Központ

DIÉTÁSSZAKÁCS szakmunkás továbbképző tanfolyamot

szervez

A tanfolyamot klinikák, kórházak, szanatóriumok szakképzett szakácsainak ajánljuk.

Témakörök: étrend és életmód
a diétás étkeztetés lényege, szerepe a gyógyításban
alapétrendek
a fogyókúrázó étrendek fontossága (cukorbetegség kísérő betegségeinél)
emésztőrendszeri megbetegedések diétája
(gyomor, vékony-, vastagbél, epefelfűvódás, pankréasz beteg)
érrendszeri megbetegedések diétája, magas vérnyomás, infarktus,
érelmeszesedés, köszvény
vesebeteg diétája (vesekő, nephritis, vesegyulladás, urémia)

A speciális ismeretek megszerzése és kiscsoportos gyakorlati alkalmazásuk szakorvosok, dietetikusok irányításával történik.

A tanfolyam óraszám: 90, ebből 40 óra az elméleti oktatás.

A foglalkozásokat kéthetente szerdai napokon 9-től 17 óráig tartjuk, kb. 5 hónapon keresztül.

A tanfolyami csoport létszáma: 18–22 fő.

Tandíj: 10 000 Ft/fő irányár, ami a nyersanyagár-változás függvényében módosulhat.

A tanfolyamok indításának időpontja: 1990. február eleje, 1990. március vége.
1990. szeptembertől a csoportokat folyamatosan indítjuk.

A tanfolyam helye: TAVERNA Oktatási Központ, 1134 Budapest, Klapka u. 17.
Telefon: 120-7744

Jelentkezés: levélben. A jelentkezéseket részletes programot tartalmazó levélben visszaigazoljuk.

Vidéki jelentkezőinknek, kérésre, szállást biztosítunk (kb. 400,— Ft/fő/nap).

A tandíjat a munkáltató átvállalhatja részben vagy egészben.

Tanfolyamvezető: Singlovics Béláné



TAVERNA

BELVÁROSI
SZÁLLODA-ÉS VENDÉGLÁTÓ
VÁLLALAT

A Szociális és Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1989. október havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális úton terjedő fertőző betegségek járványügyi helyzetében nem történt lényeges változás az előző hónapokhoz viszonyítva, annak ellenére, hogy a salmonellosis és a hepatitis infectiosa megbetegedések száma mérsékelten emelkedett. Az előző év október hónapjához képest azonban valamennyi enterális csoportba tartozó betegségből jelentősen több fordult elő. A járványügyi helyzet összességében kedvezőbben alakult volna néhány helyi járvány hiányában. Ezt jelzi, hogy a salmonellosis megbetegedések egyharmada két megyében, a dysenteria esetek szintén egyharmada egy megyében fordult elő, a vírus hepatitiszek mintegy fele két területet érintett.

Október hónap a cseppfertőzéssel terjedő betegségek szezonális emelkedésének kezdő hónapja. A morbilli kivételével valamennyi e csoportba tartozó megbetegedésből lényegesen több fordult elő, mint a szezonális mélypontot jelentő augusztus-szeptember hónapban. Az elmúlt év őszi hónapjaiban kezdődő, és február-márciusban tömegoltásokkal leállított kanyaró járványt követően tárgyhónapban a morbilli megbetegedések (5) szórányosan fordultak elő az ország területén két megyét és a fővárost érintve, a megbetegedések száma kevesebb volt az 1983—87. évi medián értékénél is. A cseppfertőzéssel terjedő betegségek közül említésre érdemes még a rubeola, melynek október havi emelkedése lényegesen mérsékelt volt, mint a többi hasonló típusú betegségé. Feltételezhető, hogy a betegség számának kedvező alakulásában szerepe volt annak, hogy ez évben két kisgyermek korosztály és a serdülőkorú lányok egy évfolyama kampányoltás keretében rubeola elleni védőoltásban részesült.

A vírus aetiológiájú idegrendszeri fertőző betegséget járványügyi helyzete nem tért el jelentősen a korábbi évek hasonló időszakától.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)

1989. október hó

Betegség	Október			Jan. 1.—Okt. 31.		
	1989.	Median 1988. 1983— 1987	Median 1988. 1983— 1987	1989	Median 1988. 1983— 1987	Median 1988. 1983— 1987
Typhus abdominalis				3	6	2
Paratyphus				1		
Salmonellosis	1496	1108	1146	11961	14287	8336
Shigellosis	441	238		2208	1611	
Amoebiasis	6	10		63	78	
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	447	248	391	2271	1694	3123
Dyspepsia coli	33	35	32	394	381	331
Hepatitis inf.	361	270	364	2636	2516	3235
AIDS	4	1		13	7	
Poliomyelitis						
Diphtheria						
Pertussis		1	3	6	35	15
Scarlatina	344	708	610	7676	7203	6521
Morbilli	5	98	7	17520	242	65
Rubeola	216	291	320	19602	25750	24803
Parotitis epid.	1347	1642	2368	18565	40779	32705
Mononucleosis inf.	61	98	74	702	815	643
Keratoconj. epid.	19	2	25	87	32	200
Meningitis serosa	39	42	32	352	305	357
Kullancsenceph.	21	21		248	176	
Egyéb enc. inf.	13	18		155	156	
Encephalitis inf. (KE+egyéb. enc. i.)	34	39	23	403	332	377
Staphylococcus	7	10	17	77	121	145
Malaria*	1		1	6	12	13
Tetanus		2	4	13	17	30
Anthrax						
Brucellosis		1		3	6	8
Leptospirosis	7	14	7	33	39	42
Ornithosis		1		1	4	4
Q-laz				2	5	2
Tularemia	16	12	2	77	44	22
Taeniasis	2	5	4	15	26	30
Toxoplasmosis	15	8	26	136	206	133
Trichinellosis				21		24

(+) előzetes, részben tisztított adatok

(*)importált esetek

Non multa sed multum.

(Nem sokfélét, hanem néhány valóban fontosat.)

Markusovszky gyakran idézte az ifjabb Plinius e mondását.

(280)
„Az MN Központi Katonai Kórház parancsnoka pályázatot hirdet belgyógyászati osztálya alorvosi állására. Szakvizsga, belgyógyász, toxikológiai érdeklődésűek előnyben részesülnek.

A pályázatot a kórház személyügyi alosztályára kérjük megküldeni. Cím: Bp. XIII., Róbert Károly krt. 44. Pf. 1. 1553.”

Dr. Birkás János o. ezredes
egyetemi docens

(281)
„Az Országos Munka és Üzemegészségügyi Intézet főigazgatója pályázatot hirdet a Csepel Művek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest, 1751 Pf. 93) üzemi orvosi állásokra

Bérezés és besorolás a 14/1983 (XII. 17.) ÁBMH sz. és a 16/1988 (IX. 5.) ÁBMH sz. rendelet alapján.

Jelentkezés helye: Budapest, XXI. ker. Csepel Művek Üzemi Rendelőintézete II. kapu”

Dr. Zsögön Éva
főigazgató főorvos

(282)
„A Kiskunfélegyházi városi Tanács VB. Kórház-Rendelőintézet Járóbetegellátó Igazgató Főorvosa (6100 Kiskunfélegyháza Iványi S. u. 5.) pályázatot hirdet az alábbi felsorolt állásokra:

— felülvizsgáló (sáv) belgyógyász főorvosi,

képesítési előírás: belgyógyászati szakvizsga, előnyben részesül, aki a járóbetegellátás területén gyakorlatot szerzett,
— onkológus szakorvosi,
— ideggyógyász szakorvosi.

Pályázathoz szükséges okmányok a 7/1987. (VI. 30.) EüM sz. rendelet 1. sz. mellékletében foglaltak szerint.
Bérezés megegyezés szerint.
Lakás megbeszélés tárgyát képezi.”

Dr. Pataki János
járóbeteg. ell. ig. főo.

(295)
Belvárosi, kisméretű; felszerelt fogorvosi rendelőbe társat kerestünk saját betegeikkel!
T.: 1324-450, 1890-793 (esti órákban)

(285)
„A Dr. Kenézy Gyula Kórház-Rendelőintézet Főigazgató Főorvosa (4043 Debrecen, Bartók Béla út 2—26.) pályázatot hirdet 3 fő röntgenorvos részére.

A feladatokat új radiológiai osztályon kell végezni, ahol CT és DSA készülék is rendelkezésre áll.

Az állás azonnal elfoglalható.
Lakást biztosítani nem tudunk.
Bérezés a 14/1983. (XIII. 17.) ÁBMH sz. rendelet alapján.”

Dr. Berecz György
főigazgató főorvos h.

(290)
„A Bp. Főv. Tan. V. B. Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet Főigazgató Főorvosa (1204 Bp. Köves u. 2—4.) pályázatot hirdet:
1 fő tüdőgyógyász szakorvosi állásra.”

Dr. Kálnoki Gyöngyössi István
főigazgató főorvos

(294)
Monor Városi Tanács V. B. Egysített Gyógyító-Megelőző Intézménye (2200 Monor, Balassa u. 1.) Igazgató Főorvosa pályázatot hirdet:

1 tüdőgyógyász szakorvosi (gondozóvezetői feladatkörben)

1 ifjúsági orvosi (elsődlegesen gyermekgyógyászati szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk, de elfogadjuk az általános orvostani szakvizsgával bírókat is)

1 radiológus szakorvosi (közvetlenül szakvizsga előtt állók jelentkezését is várjuk)

1 sebész szakorvosi

1 fogszakorvosi (szájsebész szakorvosi, ill. megfelelő szájsebészeti gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek)

1 belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra.

Besorolás és bérezés az érvényben lévő rendelkezések szerint.

A szolgálati lakás megbeszélés tárgyát képezheti.

Dr. Csernus J. Alán
igazgató-főorvos

AMERIKAI—OSZTRÁK—MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

szállítási programjából használt — esetleg új — orvosi és gyógyászati eszközöket kínál igen kedvező áron.

Vesekőszétzúzó készülékek

Fogászati kezelőberendezések és eszközök

Lélegeztető készülékek stb.

szállítását rövid határidővel raktárról vagy igény szerint. Várjuk specifikált ajánlatkérésüket, postafordultával válaszunk.

BKF — Hofstatter — Uniterm Kft.
1476 Budapest 100 Pf. 175.

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Beloiannisz u. 8. Megjelenik 15 300 példányban
A kiadásért felel Prof. Dr. Árky István igazgató

Telefon: 1310-781

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/135

Előfizetési díj egy évre 1296,— Ft, negyedévre 324,— Ft, egyes szám ára 25,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 90.10657 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

VERAPAMIL[®]

injekció

A Verapamil gátolja a kalciumionok beáramlását a szívizom- és az erek simaizom-sejtjeibe, a sejtmembrán ún. „lassú ioncsatornáin” keresztül, és ennek következtében lassítja az atrioventricularis átvezetést és csökkenti a perifériális ellenállást, valamint a szív oxigén igényét.

HATÓANYAG:

5 mg verapamilium chloratum ampullánként (2 ml).

JAVALLATOK:

A supraventricularis tachycardiák kezelésére:

- sinus-ritmus helyreállítása paroxysmalis supraventricularis tachycardiákban, beleértve a Wolf—Parkinson—White és a Lown—Ganong—Levine—syndromákat is;
- fokozott kamrai frekvencia átmeneti csökkentése pitvarlebegésben vagy pitvarfibrillációban;
- a tocolysisben használt béta-sympathomimetikumok cardiovascularis mellékhatásainak enyhítésére.

ELLENJAVALLATOK:

Súlyos hypotonia, cardiogen shock, friss myocardialis infarctus, másod- vagy harmadfokú AV-block, sick sinus syndroma (kivéve a működő kamrai pacemakerrel ellátott betegeket), súlyos congestiv szív-elégtelenség (kivéve, ha ez Verapamillel kezelhető paroxysmalis supraventricularis tachycardia következménye), digitális intoxikáció.

ADAGOLÁS:

kizárólag intravénásan alkalmazható!

MELLÉKHATÁSOK:

A szer általában jól tolerálható, a betegek kis hányadánál (főként az AV-blockban vagy szívizom-károsodásban szenvedőknél) azonban életveszélyes mellékhatások is felléphetnek (pitvarlebegésben, pitvarfibrillációban fokozott kamrai frekvencia, súlyos hypotensio, extrém bradycardia, asystole). Általában azonban legfeljebb enyhébb mellékhatások fellépésére kell számítani: hypotensio, bradycardia, tachycardia, szédülés, fejfájás, hányinger, hányás, obstipatio, allergiás reakció.

Kérjük, a Verapamil injekció alkalmazása előtt vegye figyelembe a jelentős számú gyógyszer-kölcsönhatás előfordulásának valószínűségét.

RÉSZLETESEBB INFORMÁCIÓ:

a teljes gyógyszer-alkalmazási előíratot a CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára által szétküldött pótlap tartalmazza.



CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. 1045 Budapest, Tó u. 1—5.

PAXIRASOL[®] orrspray

Ophtalmicum et otorhinolaryngologicum alium

HATÁS:

A bromhexin — elsősorban a serosus nyálmirigyek működését aktiválva — fokozza a nyálkahártya-termelést. Ez a hatás orális és parenterális alkalmazáson kívül egy adott nyálkahártya területen lokálisan is megfigyelhető.

A bromhexin szekretomotoros, szekretolitikus és mukociliáris aktivitást fokozó hatása révén megakadályozza a légúti nyálkahártyák kiszáradását, a száraz nyálkahártyákat pedig produktivitásra készíti, ezáltal egészséges nyálkahártya-bevonatot hoz létre. A tapadó, beszáradó, pörkösödő mucinózus, viszkózus nyáktól higítja, oldja, annak kiürülését elősegíti.

HATÓANYAG:

0,02 g bromhexinium chloratum
10 g-os üvegenként (0,2 mg hatóanyag adagonként)

JAVALLATOK:

Profilaktikus alkalmazás: az orr- és orrgarat nyálkahártyája kiszáradásának, illetve a nyák besűrűsödésének, pörkösödésének megakadályozása.

Terápiás alkalmazás: az orr- és orrgarat nyálkahártyájának különböző lokalizációjú, kiterjedésű és súlyossági fokú kiszáradásának kezelése, az orrnyálka termelődésének megszűnése, vagy nagyfokú csökkenése esetén (pl. Sjörgen-szindróma), hasonlóan az orr- és garatváladék gumiszerű koncentrációja, pörkös beszáradása esetén, mindezek oldása és kiürítésének elősegítése. Rhinitis sicca anterior, rhinitis sicca non foetida, ozaena okozta panaszok enyhítése és az epipharyngitis sicca különböző súlyosságú változatai.

Az orr- és epipharynx nyálkahártyáját érintő terápiásan alkalmazott sugárhatás okozta nyálkahártya-szárazság mérséklése.

ELLENJAVALLAT:

Ez ideig nem ismert.

ADAGOLÁS:

A mechanikus adagolópumpa egyszeri lenyomása 100 mg oldat (0,2 mg bromhexinum chloratum) spray-szerű formában való távozását biztosítja az üvegből. Felnőtteknek naponta 3-szor alkalmanként 2–5 adagot kell juttatni egy-egy orrfélbe. A főlös mennyiséget helyes hátrahajtott fejtartással az orrgaratba csorgatni.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmeneti öklendezés, émelygés, kellemetlen ízérzet, rövid ideig tartó orrelégzés előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS:

Az orrspray használatakor átmeneti csipő érzés léphet fel az érintett nyálkahártyafelületen, ez azonban néhány perc alatt spontán megszűnik. Gyermekeknek adása nem javasolható, mivel gyermekgyógyászati alkalmazásáról nincs kellő tapasztalat.

MEGJEGYZÉS:

✚ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST



ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 3. SZÁM 109—164. OLDAL

BUDAPEST, 1990. JANUÁR 21.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1296,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 25,— FT



tabletta

ANTIPARKINSONICUM

HATÓANYAG: 5 mg selegilinum hydrochloricum tabl.-ként.

JAVALLAT: Parkinsonismusban a levodopa-terápia adjuválása. A jó terápiás effektus fenntartása mellett a levodopa mennyisége esetenként csökkenthető. Alkalmazható a parkinsonismus minden fázisában, különösen előnyös előrehaladott parkinsonismusban, ahol a betegek állapota napszakosan ingadozik.

ELLENJAVALLATOK: Minden dopaminhiánnyal nem járó extrapyramidális megbetegedés (esszenciális, familiáris tremor, chorea hereditaria stb.).

ADAGOLÁS: Szokásos kezdő adagja napi 1–2 tabl. (5–10 mg), reggel, esetleg reggeli-esti elosztásban. Néhány hét múlva a kezdő adag a felére csökkenthető.

Kombinált kezelés. A korábbi levodopa adag esetenként csökkenthető, az egyéb antiparkinsonos szerek (paraszimpatolitikumok, amantadin stb.) alkalmazását rendszerint nem befolyásolja.

MELLÉKHATÁSOK: Nyugtalanság, álmatlanság, hallucinációk, téveseszmék, hyperkinesis, továbbá gyomorbél panaszok, melyek a levodopa mennyiség csökkentésével mérsékelhetők, ill. megszüntethetők.

FIGYELMEZTETÉS: A levodopa-kezelésben részesülő parkinsonos beteg terápiájába a Jumex mennyiségét fekvőbeteg-gyógyintézeti idegosztályon kell beállítani. A beállítást végző osztály lehetőség szerint 3 havonként ellenőrizze a beteget, ha ez nem oldható meg, az ellenőrzést szakrendelésen (gondozóban) kell elvégezni.

CSOMAGOLÁS: 50 tabl.



ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETEI
SZÖVETSÉGÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

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

*

131. ÉVFOLYAM

*

3. SZÁM

*

1990. JANUÁR 21.

TARTALOMJEGYZÉK

Kertes István dr., Nagy Gabriella dr., Lakatos Tamara dr., és Juhász János dr.:

Első tapasztalatok a légső és a nagyhörgők
Neodymium-Yag laser kezelésével 111

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Pogácsa Gábor dr., Simon József dr., Koltai Mária Zsófia dr., Ballagi-Pordány György dr. és Arany Zoltán dr.:

Az antidiabetikus kezelés hatásának vizsgálata az
ischaemiás szívélváltozásokra..... 119

Czinner Antal dr., Malomsoki Jenő dr., Madarasi Anna dr., Bedő Magda dr. és Lázár Agnes dr.

Cardiovascularis veszélyeztetett gyermekek kerin-
gési és légzésfunkciós paramétereinek vizsgálata 129

FEJLŐDÉSI RENDELLENESÉGEK

*Kovács Tamás dr., Csécsi Károly dr., Tóth Zoltán dr.
és Papp Zoltán dr.:*

Kétoldali vese agenesia családi előfordulása 133

RITKA KÓRKÉPEK

Konrády András dr.:

Primaer hypothyreosis követő Basedow-Graves
betegség 137

Helyreigazítás 139

Folyóiratreferátumok 141

Beszámolók 160

Pályázati hirdetések 163

Hírek 164

RABENID

100 mg tablettá

M 900

Antihyperuricaemica

HATÓANYAG:

100 mg sulfinpyrazonum tablettánként

HATÁS:

A szérum húgysavszint-csökkenés alapja a tubuláris reabszorpciójának gátlása, ezáltal a renális excreció növekedése. Erélyes húgysavürítő hatás már a kezelés első pár napján figyelhető meg. Néhány hetes kezelés után csökken a köszvényes rohamok száma és intenzitása. Néhány hetes, ill. néhány hónapos kezelés után általában a tophusok és az ízület környéki lerakódások mérete csökken, és új lerakódások sem képződnek.

INDIKÁCIÓK:

Köszvény tartós kezelése, krónikus tophusos köszvény, krónikus köszvényes arthritis, szaluretikumok okozta hiperurikémia.

ELLENJAVALLATOK:

Aktív ulcus ventriculi et duodeni, súlyos máj- és vesekárosodás, szulfinpirazon- és más származékok iránti túlérzékenység, terhesség, különösen az első 3 hónap.

ADAGOLÁS:

Kezdetben naponta 1–2 tabl. (100–200 mg), amely fokozatosan emelhető. A szokásos napi adag 300–400 mg (3–4×1 tabl.). Hatástalanság esetén 600 mg (3×2 tabl.) is adható. Magasabb adagok alkalmazásakor a 200 mg hatóanyagtartalmú draszté adása javasolt. Szükség esetén a napi fenntartó adag 200 mg-ra (2×1 tabl.) csökkenthető. A tablettát mindig étkezés közben vagy tejjel kell bevenni.

MELLÉKHATÁSOK:

Gastrointestinális tünetek, melyek csökkenthetők a tablettá étkezés közbeni bevitelével, tejjel, antaciddal. Súlyosbíthatja, ill. reaktiválhatja a gyomorfekélyt, vérzést, bőrképződést, vérképzőrendszeri károsodást okozhat. Hirtelen húgysav-mobilizáció miatt akut köszvényes rohamot vált ki.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁSOK:

Óvatosan adható:

- antikoagulánsokkal (hatásukat fokozza),
- szalicilátokkal (hatását antagonizálja, köszvényben nem adható együtt),
- egyéb pirazonon származékokkal (növekvő túlérzékenység),
- orális antidiabetikumokkal, szulfonamidokkal (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Vesebetegeknek óvatosan adagolható. Kifejezett vesekárosodás esetén a vesefunkciókat időnként ellenőrizni kell. Súlyos vesebetegeknek ellenjavallt. Vesekevességet és vesegörcsöt okozhat különösen a kezelés elején, ezért gondoskodni kell megfelelően nagy mennyiségű folyadékfelvételtől és a vizelet alkalinizálásáról.

Időnként ugyancsak ellenőrizni kell a vérképet tartós szedés esetén.

Szulfinpyrazon túlادagolás tünetei: émelygés, hányás, hasmenés, gyomorfájás, ataxia, erőltetett légzés, görcsök, kóma.

Kezelése: Nincs specifikus antidotum. Hánytatás, gyo-mormosás, támogató kezelés (i. v. glukóz, analeptikumok).

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

Első tapasztalatok a légcső és a nagyhörgők Neodymium-Yag laser kezelésével

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
(főigazgató-főorvos: Schweiger Ottó dr.)
Bronchológiai Tüdőosztály
(oszt.-vez.: Kertes István dr.)

A szerzők tracheo-bronchialis megbetegedésekben szerzett első tapasztalataikról számolnak be háromévi Nd-Yag Laser kezelés alapján. A kezeléseket a magyar gyártmányú MEDI-YAG (KFKI) készülékkel végezték. A javallatoktól függően helyi és/vagy általános érzéstelenítést alkalmaztak és általában a merev tubussal dolgoztak. Lokalizáció szerint 38 légcső, 34 főhörgő, 5 lebenyhörgő és 2 távolabbi elváltozást kezeltek. Malignus tumor esetén 45 betegen 3 teljes, 20 részleges javulást értek el. Benignus tumor esetén 14 betegen 7 teljes, 4 részleges javulás volt az eredmény. Légcsőszűkületnél 18 betegből 12-ben teljes és 4-ben részleges volt a javulás. Megállapítható, hogy a Nd-Yag Laser készülék hatásosan egészíti ki a bronchológus fegyvertárát. Gyógyító lehet az eljárás légcsőszűkületek és jóindulatú daganatok kezelésénél és palliatív rosszindulatúknál a légutak, illetve a ventiláció szabaddá tételével. Alkalmassá teheti a beteget további műtéti kezelésre és alkalmazható a komplex kezelés során.

First experiences with the Neodymium-Yag Laser therapy in tracheobronchial diseases. The authors describe their first three years experiences with the Neodymium-Yag Laser in tracheobronchial diseases. The treatments were performed with the MEDI-YAG equipment constructed in Hungary. According to the indication, local and/or general anaesthesia and generally the rigid bronchoscope was used. 38 tracheal, 34 main bronchial, 5 lobar and 2 distal alterations were treated. In case of tracheobronchial malignancy 3 complete and 20 partial recoveries were registered out of 45 patients; among benign tumours 7 complete and 4 partial recoveries out of 14 patients. In tracheal stenosis cases 12 complete and 4 partial recoveries came out of 18 patients. It can be stated that the Yag Laser treatment completes the bronchologist's instrumentation. The treatment may be curative in tracheal stenosis and benign tumours and palliative in malignancy by setting free the tracheobronchial system for ventilation. It may also prepare the patient for surgery and complete the complex treatment.

Laser sugarat 1973-ban sikerült először quarz-szálon átvezetni. *Strong* (29) és *munkatársai* alkalmaztak először CO₂ lasert, de ennek sugara quarz-szállban nem vezethető. *Frühmorgen* és *munkatársai* (16) használtak elsőként vérvészcsillapításra argon lasert a gyomorban. A yag-laser bronchológiai alkalmazása 1976-ban kezdődött (*Laforet*).

A yag-laser sugarát egy neodymium-yttrium kristályban gerjeszti. A kibocsátott sugár 1,06 μ m hullámhosszú, és energiája kb. 100 wattot ér el. Mivel ez a hullámhossz már az infravörös tartományba esik, fénye láthatatlan. A kibocsátott sugár elvileg monokromatikus, azaz fénye nem kevert hullámhosszú, koherens, azaz a hullámok nem interferálnak, és kollimált, vagyis a sugarak párhuzamosak (27). A láthatatlan sugár célpontját egy vörös színű „pilot” sugár teszi láthatóvá; ezt egy 632,8 μ m-en sugárzó He-Neon-laser bocsátja ki, mely a yag-laser sugarával alternatívan kapcsol. Mindkét sugár veszélyes a szemre, közvetlenül belenézni tilos, és kezelés közben speciális szemüveg véd a visszaverődő sugaraktól.

Intézetünk Bronchológiai Osztályán 1985 decemberében helyeztünk üzembe egy Neodymium-Yag (Yttrium-Aluminium Garnet) berendezést. A készüléket a Központi Fizikai Kutatóintézet készítette egy ipari célra kialakított berendezés módosításával (típus: Medi-Yag).

A laser kezelési módot megelőzően lényegében hasonló cél-

ból alkalmaztunk elektrocoagulációt (27), izotóp (25) és kryológiai módszereket. A lasersugár előnye ezekkel szemben, hogy a quarz-szálon átvezetve nagyon szűk keresztmetszetűen keresztül rendkívül nagy energia koncentrálható. Ennek hatására gyorsan elpárolog az intracelluláris folyadék, és elégnék az organikus anyagok (8, 15). A sugárhatalom mélysége függ a) az alkalmazott energiától, b) az alkalmazás időtartamától, c) az elváltozás színétől, mert a sötétebb szövet több energiát nyel el, és kevesebbet ver vissza, d) az interstitialis állomány arányától, e) a sugárnyaláb szóródásától, illetve a sugárkilépés és az elváltozás közti távolságtól, és f) a sugár beesési szögétől.

Mivel a fenti feltételektől és az egyéni különbségektől függően a lasersugár 3–12 mm mélybe hatol, folyamatosan nem alkalmazható, csak 0,6–3 sec. időtartamig, mert az intracelluláris folyadék hirtelen bekövetkező elpárologtatása a mélyben átszá-
kíthatja a felszíni szöveteket, és ún. patogatott kukorica, „pop-corn” hatást vált ki.

Beteganyag és módszer

Beteganyagunk zömét osztályunk Bronchológiai Rendelőjében észlelt betegek képezték. Mivel pulmonológiai esetek részére az országban csak ez az egy Nd-yag-laser készülék áll rendelkezésre, az ország csaknem valamennyi intézetéből érkeztek betegek a javallat mérlegelése céljából. (A légcsőszűkületben szenvedők egy része intézetünk Mellkassebészeti Tanszékéről és Intenzív részlegeiből jött.) Jelen munkánkban csak a ténylegesen kezelt esetekről számolunk be, az elutasítottak mellőzésével; ez utóbbiak száma megközelítette a kezelték számát. Általában hónapok óta fennálló légtelenség, külső compressio és a folyamat „jéghegy” jellege miatt utasítottunk el kezeléseket.

A beteganyag megoszlását a kórisme és a folyamat elhelyezkedése alapján 1. táblázatunk foglalja össze.

A megbeszélésben kifejtett szempontok figyelembevételével kezeléseinket általában merev tubussal végeztük, eltekintve egyes kivételektől, mikor is anatómiai okok a bronchofiberscop használatára szorítottak minket.

1. táblázat: A beteganyag megoszlása kórisme és a laesio helye szerint

Diagnózis	Cc	Benignus tumor	Légcső-szűkület	Egyéb	Összesen
Légcső	11	7	18	2	38
Főhörgő	28	6	—	—	34
Lebenyhörgő	5	—	—	—	5
Distalis	1	1	—	—	2
Összesen	45	14	18	2	79

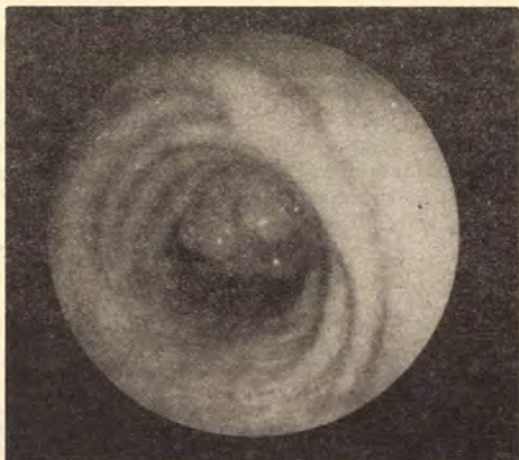
Osztályunknak nem állott rendelkezésére folyamatos, percutan oxigén-monitor, így kényszerűségből — relaxatio mellőzésével — egyelőre kombinált módszerrel érzéstelenítünk: helyi érzéstelenítés után diazepammal és ketaminnal altatunk (Seduxen 5 mg + Calypsol 100 mg). Így a beteg megtartja spontán légzését, és kb. 15–20 percig nyugodt, köhögésmentes. A gyógyszerek ismételése rendszerint már nem csökkenti eredményesen a köhögést, ilyenkor a kezelés alig folytatható. Intenzív Osztályunkkal együttműködve egy kipróbálásra kapott oxigén-monitorral volt alkalmunk narcosisban és relaxatióban végezni néhány kezelést, és tapasztalni ennek előnyeit.

Esetismertetések

1. G. I. 71 éves férfi

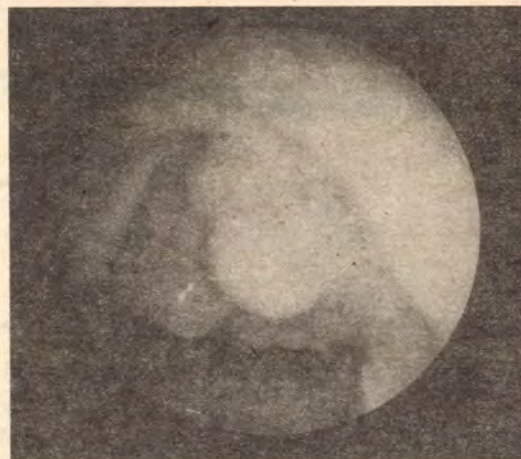
Dg.: Carcinoma planocellulare tracheae

A légcső lumenét mintegy 70%-kal szűkítő, egyenetlen felszínű, endotrachealisan növekedő burjánzás (1. ábra). A fenti elváltozás közelebről (2. ábra). Laserrel a tumort eltávolítjuk. Keze-

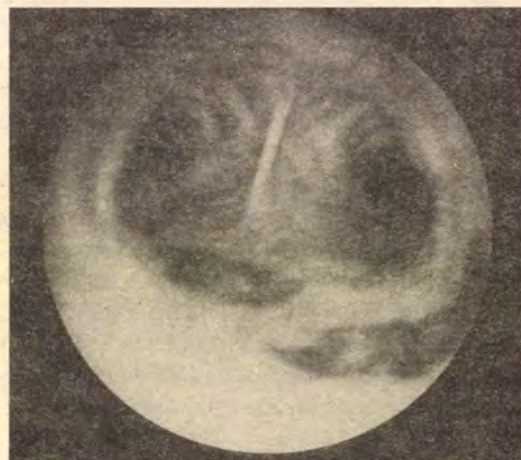


1. ábra

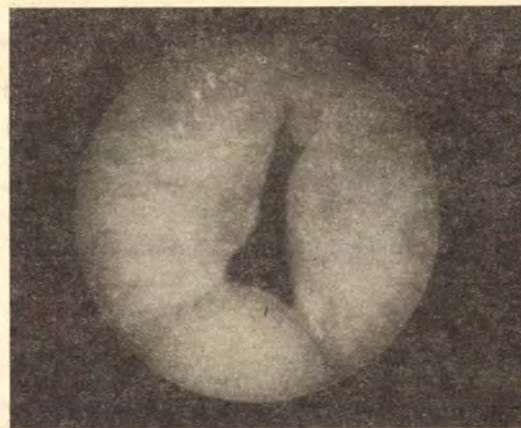
lés után egy héttel még szerény nyálkahártya infiltratio és bevézés. Újabb két hét elteltével minimális hegesedés (3. ábra) látható. A légcső lumene szabad, lejjebb az ép bifurcatio és mindkét főhörgő.



2. ábra



3. ábra

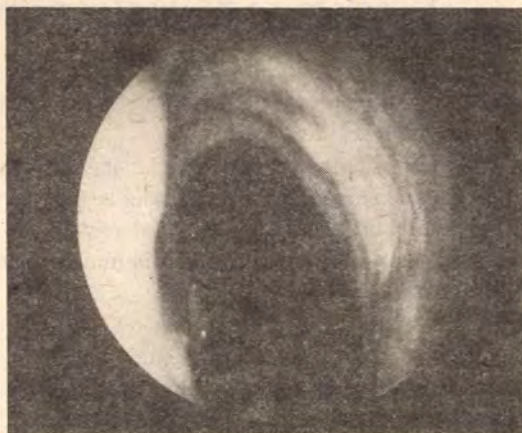


4. ábra



5. ábra

6. ábra



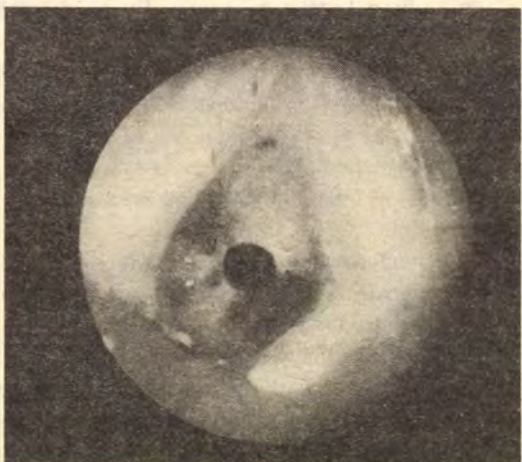
2. B. V. 65 éves férfi

Gégecarcinoma műtét után hónapokig fenntartott tracheotomia utáni légszűkület. Két oldalról és hátulról résszerűen beszűkült légszű (4. ábra). Három héttel a kezelés után a légszű lumene csaknem normális tágasságú, a nyálkahártya még heges felületű (5. ábra). Ellenőrző vizsgálat 14 hónappal később (6. ábra) normális tágasságú, a ventilációt zavartalanul kielégítő légszű keresztmetszet.

3. Sz. Gy.-né 46 éves nő

Ismeretlen aetiológiájú, subglottikus légszűkület. A hangrés alatt látható a heges, hártás, igen nagy fokú szűkület, átmérője legfeljebb 2,5–3,0 mm (7. ábra). Közvetlenül a laserkezelés végén látható a többszörösére növelt lumen (8. ábra). Egy héttel ké-

7. ábra



8. ábra



9. ábra



sőbb, a következő kezelés után kialakított normális légszű keresztmetszet (9. ábra).

Eredmények

A különböző jellegű javallatok miatt nem lehet az eredményeket egyetlen paraméter alapján értékelni. Az esetek egy részében mértékül szolgálhat a hörgőlumen, illetve a ventiláció változása (33). Jelen munkánkban a bronchológiai kép alapján beszélünk eredményes, részlegesen eredményes vagy eredménytelen kezeléstről; ez természetesen minden betegcsoportban más értelmet nyer (2. táblázat).

Eredményesnek tekintettük a beavatkozást, ha az endoscopos képben nem látható az elváltozás, és a felügyes ellenőrző vizsgálatnál recidíva nincs. Részlegesen eredményesnek, ha az obstructio ill. szűkület mértéke csökkent, és a ventiláció javult, és eredménytelennek, ha részleges javulást sem, vagy csak nagyon rövid időre (2–4 hét) lehetett elérni.

A malignus tumor miatt kezelt betegek tumoraiból 30 planocellularis, 6 adenocarcinoma, 3 microcellularis és 6 metastatikus volt. Ezeknél késői eredményről nem beszélhetünk. Három olyan beteg van e csoportban, akiknél a helyi elváltozás a kezelés után endoscopos megítélés szerint gyógyultnak tekinthető (1. beteg, 1–3. ábra). Két beteg resectióra alkalmassá vált; a többiekben csak részleges lumen-korrekciót tudtunk elérni. E csoportban a kezelések száma betegenként 3,6 volt; az eredményes kezelések megfigyelési ideje átlag 12 hó (7–20 hó).

Benignus tumorok: e csoportban 4 adenoma, 7 cylindroma és 3 egyéb fordult elő. Az adenomák közül kettő műtetre került; egyikben az elváltozás az intermedius-hörgőt zárta el, ezt felszabadítva kiderült, hogy a tumor az S6 mélyéről indul ki, a kezelés nem lehet radikális; a másikban egy ülés után láthatóvá vált, hogy jéghegy-tumor. A cylindromák közül három recidív eset volt, resectio, ill. légszű-anastomosis műtét után. Mindhármuk kezelése eredményesnek tekinthető két év távlatából. — Említést érdemel, hogy a benignus tumoros betegcsoportban két eredményes kezelés fiberscoppal történt. Az egyik műtét

2. táblázat: A laser-kezelések eredménye

Diagnózis	Eredmény			
	Teljesen eredményes	Részből	Eredménytelen	Összesen
Malignus tumor	3	20	22	45
Benignus tumor	7	4	3	14
Légcsőszűkület	12	4	2	18
Egyéb	1	—	1	2
Összesen	23	28	28	79

után recidíváló lingula-carcinoid, a másik bal felsőlebenyt elzáró inoperabilis carcinoid volt. A kezelések átlaga betegenként 4,6; az eredményes kezelések megfigyelési ideje átlag 34 hó (26—41 hó), a többieké 2,4 hó (0—3 hó).

Légcsőszűkületek: leggyakrabban hosszú ideig intubált, géppel lélegeztetett betegek másodlagos szűkületénél került sor laserkezelésre (6 suicid, 3 traumás, 3 műtéti, 4 reanimációs eset) (2. beteg, 3—6. kép), emellett 2 ízben előfordult ismeretlen eredetű szűkület (3. beteg, 7—9. kép), trachea-anastomosis utáni másodlagos és tracheotomia utáni szűkület is. A laserkezelés ezeken a betegeken igen eredményesnek bizonyult, bár volt, akin a szűkület recidivált, és emiatt sebészi resectióra vagy anastomosis műtetre került sor. A kezelésszám átlaga 4,2; az eredményes kezelések átlagos megfigyelési ideje 28,5 hó (15—42 hó), a többieké 1,7 hó (0—3 hó).

A szövődmények közül saját anyagunkban vérzéssel 5—6 esetben találkoztunk, az egyszerű vérzéscsillapítási eljárások ezeknél elégségesnek bizonyultak. Laryngospasmus miatt két ízben kezelés után intubálni kellett egy beteget néhány órára. Két betegben Calypsol hatására átmeneti tetanusz-szerű görcs lépett fel.

Megbeszélés

A laserkezelés javallatai

1. Malignus tumorok a légcsőben, a fő- és lebenyhörgőkben, primer, recidíváló és metastatikus tumorok esetén. Feltételek: a) túlnyomóan endobronchialis növekedés, szerény submucosus infiltratio; b) ép hörgő- és érrendszer az alkalmazás helyétől distalisan, c) sebészi kezelésre való alkalmatlanság akár onkológiai, akár belgyógyászati okból, akár a beteg beleegyezésének hiányában (2, 5, 7, 10, 12, 14, 18, 21, 23, 24, 32).

2. Benignus tumorok thoracotomia nélkül gyógyíthatók. Szóba jöhet carcinoid, adenoid cystikus carcinoma és mucoepidermoid carcinoma esetén. Recidív légcső-cylindromák kezelésére ismételten eredményesen alkalmaztuk a lasert (12).

3. Légcsőszűkület esetén, ha az nem a) gyulladásos, b) nem tuberculosus (8, 11, 17, 22, 30, 31).

4. Vérzés esetén, ha a vérzés helye látható.

A laserkezelés ellenjavallatai

1. Több mint három légcsőporc pusztulása (9, 11).

2. Külső compressio, mely lehet tumoros, nyirokcsomó, nyelőcső stb. eredetű.

3. A nagyerek közelsége, mint a) a. anonyma, b) arcus aortae, c) a pulmonalis sin. óvatosságot igényel, főleg resectio utáni recidíva esetén.

4. Extraluminális növekedés, jéghegy-tumor. (A jéghegy-jelleg megítélése nem mindig lehetséges a kezelés megkezdésekor; előfordul, hogy csak egy-két kezelés után derül ki, hogy jelentős extramurális tumorrészlet is van. Ennek megítélésében a CT nyújthat segítséget.)

5. Malignus tumoroknál a feltételek közt említettük a distalisan ép légutakat. Kiemelendő, hogy hosszú ideje fennálló légtelenség és tumornövekedés kritikussá teszi a légutak felszabadítását: ha ez idő alatt a tumor a hörgőfalat elpusztította, új lument képezni nem lehet. A kritikus időtartamot a szerzők 1—3 hónapban jelölik meg. Ennek tisztázására bronchográfia és/vagy tüdőszcintigráfia alkalmazható (Häussinger).

A javallatok és ellenjavallatok mérlegelése során fokozott figyelmet igényelnek az előzményben szereplő cardiovascularis történések, a fokozott vérékenység, a bifurcatiós carinán elhelyezkedő tumorok és azok az esetek, ahol a hörgőlumen már nem látható.

A laser-kezelés szövődményei

1. Perforatiók

2. Vérzés — elsősorban tumor esetén — rendszeresen előfordul a kezelés folyamán. Ilyenkor igyekszünk a vért leszívni, és a vérzés helyére célozni, mert ez a vérzéscsillapítás legbiztosabb módja. Nehezen csillapodó vérzésnél lokális szerek, mint topostasin vagy gézcsíkkal végzett tamponálás is szóba jöhet. Végső esetben ellenoldali intubációt végezhetünk Carlens v. hosszabb endobronchialis tubussal a ventiláció fenntartása és az aspiratio megelőzése céljából.

3. A pneumothorax és pneumomediastinum ritka

4. Hypoxia — bradycardia — szívmeállítás

5. Laryngospasmus

6. Intrabronchialis tűz és égés; ennek megelőzésére tilos pvc-műanyag csövek egyidejű használata, ugyancsak tilos 30—40%-nál töményebb oxigénnel lélegeztetni a beteget a kezelés alatt (3, 4). Az alkalmazott műanyag szívókat a szóba jöhető sugáradaggal célszerű a betegen kívül kipróbálni.

7. A kezelések során a betegek füstgázokat, vért és esetleg szövettörmelék is aspirálhatnak. Mindez asthmoid légzést, fertőzést és lázat okozhat. Ennek megelőzésére antibioticumot és oxigént adhatunk, továbbá corticoidokat az oedema-kialakulás megakadályozására.

A Nd-Yag kezelés célja és gyakorlata

A laserkezelés célját csak a javallattal összefüggésben határozhatjuk meg.

1. Curatív lehet benignus tumorok és egyes légcső-ill. hörgőszűkületek esetén.

2. Palliatív lehet malignus tumoroknál, egyes benignus tumoroknál (főleg recidíva esetén) és szűkületeknél. A

palliatio itt azt jelenti, hogy időlegesen felszabadítjuk a légutakat a ventiláció számára, és azt igyekszünk fenntartani; ennek eredményeképpen a beteg prognózisát a továbbiakban nem feltétlenül a légutak állapota határozza meg.

3. Preparatív, vagyis a kezeléssel lehetőséget alakítunk ki sebészeti resectio számára.

4. Kombinált lehet a kezelés radiotherapiával és cytostaticumokkal.

A készülék szabályozó rendszere lehetővé teszi az egyes sugáradagok, impulzusok energiájának és időtartamának megválasztását. Az ily módon alkalmazott energia azonban csak annak függvényében értékelhető, hogy a kvarz-szálat milyen távolságra állítjuk be az elváltozástól. Mint említettük, a nagyon világos és heges szövetek a sugármennyiség jelentős részét visszaverik, így előfordul, hogy nyoma sincs az első impulzusnak. Kisfokú vérzés vagy pörkölődés után gyakran alacsonyabb energiát alkalmazhatunk. Igen fontos, hogy a secretumot és/vagy vért állandóan leszívjuk, mivel az energia ott szabadul fel, ahol bármi a lasersugár útjába kerül, majd a hőhatás folytán a szennyeződés rátapad rá, a kvarz-szál végére, akadályozva a további energiacadást. A kvarz-szál védelme a kezelés során az egyik legfontosabb szempont, tekintettel a rajta kilépő rendkívül koncentrált energiára. A szál végét a túlhevüléstől befűjt levegő is védi, ez a szál és az azt védő műanyag cső között áramlik. Ugyancsak a szál védelmét biztosítja, hogy az energiától függően percenként csak korlátozott számú impulzust alkalmazunk, 10–15 impulzus után a szálat megtisztítjuk. Különösen a kezelés végén fontos a secretum és a necrotikus törmelék eltávolítása. Amennyiben a kezelés során egy addig elzárt lumen megnyílik, a mögöttes pangó váladék azonnali leszívása indokolt (1, 6, 8, 11, 19, 26, 28, 31). Nem feltétlenül szükséges a lumen helyreállítása már az első kezelés során. Egyesek (Emsländer) az első ülés alkalmával csak arra töreksznek, hogy a leadott, viszonylag alacsony energiával (30–40 watt) elérjék a mélyben az erek coagulációját, és csak másodszorra kísérlék meg már magasabb energiával (60–90 watt) a lumen helyreállítását. Ily módon a vérzést elkerülhetőnek vagy legalábbis csökkenthetőnek tartják.

Mi a kontrollvizsgálatokat általában hetenként végezzük. Amennyiben 1–3 kezelés után a hörgőlumen nem válik láthatóvá, a kezelést nem folytatjuk. A reepithelisatio időtartama két hét, a tumorszövet azonban továbbra is necrotikus felszínű marad.

Merev tubust és/vagy fiberscopot alkalmazunk?

Tekintettel arra, hogy a fiberscop 2,6 mm-es manipulációs csatornáján a kvarz-szál átvezethető, mindkét módszer alkalmazása sőt kombinálása lehetséges.

A laserkezelés kivitelezéséhez két speciálisan e célra kialakított bronchoscope tubust ismerünk, a) Dumon és b) a Storz cég által kifejlesztett változatot. Mindkettőt úgy alakították ki, hogy két manipulációs csatornán egyidejűleg lehetséges a szívás és a szál bevezetése; emellett mindkét tubus biztosítja az altatás, ill. lélegeztetés lehetőségét is. Az előnyök és hátrányok szempontjait csak az alkalmazott érzéstelenítés módszerének figyelembevételével lehet értékelni.

A merev tubust használjuk általában, mert a) könnyebb manipulációt tesz lehetővé, b) esetleges szövődemény elhárítása biztonságosabb, c) a kvarz-szál tisztítása könnyebb. Hátránya helyi érzéstelenítés esetén a beteg fájdalma, nyugtalansága és főleg köhögése.

A fiberscop előnye helyi érzéstelenítés esetén a könnyebb intubatio és a nyomás okozta kellemetlenségek elmaradása miatt türelmesebb beteg. Amennyiben az elváltozás nem esik a tubus tengelyére, a fiberscop teheti lehetővé a kezelést. Hátrányai: a) a váladék és/vagy vérzés hamarabb és erősebben zavarja a látást, annál is inkább, mert a kvarz-szálat közelebb kell tartani az elvál-

tozáshoz, mint merev tubus esetén, emiatt gyakrabban is kell azt kiemelni tisztítás céljából, b) mivel csak egy manipulációs csatorna áll rendelkezésre, szívás után azt meg kell tisztítani, nehogy az átvezetés során váladék vagy vér tapadjon a szálra; ez kifejezetten lassítja a beavatkozást, c) a kvarz-szál végét távolabb kell tartani a fiberscop végétől, nehogy a melegezés kárt okozzon az eszközben.

Helyi és/vagy általános érzéstelenítés?

Elvileg mindkét módszer alkalmazható, aszerint, hogy melyik elégíti ki jobban a kezelés egyik kritikus követelményét, a beteg oxigénellátását. Kritikus ez a pont azért, mert a rendszerint beszűkült légutak mellett épp a ventiláció helyreállítását célozza az eljárás, azonban — mint említettük — lélegeztetésre 30–40%-nál koncentráltabb oxigén nem alkalmazható az égés veszélye miatt.

Helyi érzéstelenítés önmagában csak rövid kezelésnél vagy nagyon türelmes betegnél alkalmazható kis kiterjedésű benignus tumoroknál, légcsőszűkületeknél és vérzéscsillapítás céljából.

A hörgőben végzett tevékenység és a már említett füstspiratio erősen köhöggeti a betegeket, ezért ma már általában általános érzéstelenítésben és relaxációban végzik a kezeléseket. Ez biztosítja a nyugodt munkát és a viszonylag gyors haladást, kevesebb ülésben. Így akár egy órán át is nyugodtan dolgozhatunk. Mivel a gégebemenetben a rendszer nem zár, a beteg oxigenisatioja az alacsony O₂-koncentráció miatt kritikus lehet. Vandershüren (34) a merev tubus végére húzott felfújható mandzsettával és a gége kitamponálásával segít ezen, de így is szigorúan monitorozza a beteg O₂ saturációját. Maga a lélegeztetés kézzel vagy géppel egyaránt történhet.

A Nd-Yag-laser-berendezés eredményesen egészíti ki a bronchologus műszertárát. Gyógyító lehet használata légcsőszűkületek és jóindulatú daganatok kezelésénél, palliatív rosszindulatú laesióknál a légutak felszabadításával. Alkalmassá teheti a beteget továbbá műtéti kezelésre, és alkalmazható komplex kezelésbe illesztve.

IRODALOM: 1. Arabian, A. A., Spagnolo, S. V.: Laser technique for treating endobronch. obstr. through fiberopt. bronchoscopy. Am. Rev. Resp. Dis. 1982, 125, 111. — 2. Bourcureau, I. és mtsai: Yag Laser resection of tracheo-bronchial lesions. Eur. J. of Resp. Dis. Suppl., 1982, 125, 63, 77. — 3. Casey, K. és mtsai: Intratracheal fire ignited by the Nd-Yag Laser during treatment of tracheal stenosis. Chest, 1983, 84, 295. — 4. Cozine, K. és mtsai: Laser-induced endotracheal tube fire. Anesthesiology, 1981, 55, 583. — 5. Diercksmann, R.: Rekanalisierung bronchialer Tumorstenosen mit den Nd-Yag Laser. — 6. Diercksmann, R. Huzly, A.: Technik der endobronchialen Laser Behandlung. Prax. Klin. Pneumol. 1983, 37, 211. — 7. Dumon, J. F. és mtsai: Résection endoscopique au laser Yag en bronchologie. Schweiz. Med. Wschr. 1985, 115, 1336. — 8. Dumon, J. F. és mtsai: Yag Laser treatments in Bronchology. Euf. J. Resp. Dis. Suppl. No. 25., 1982, 63, 76. — 9. Dumon, J. F. és mtsai: Principles for safety in application of Nd-Yag Laser in Bronchology. Chest, 1984, 86, 163. — 10. Photoradiation therapy for bronchogenic Cancer. Editorial. Chest, 1982, 8, 3. — 11. Empfehlungen zur endobronchialen Lasertherapie Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Tuberkulose Prax. Klin. Pneumol., 1987, 41, 105. — 12. Emsländer, H. P. és mtsai: Modifizierte endobronchiale Laserbehandlungen maligner und benigner Bronchusstenosen usw. Prax. Klin. Pneumol. 1985, 39. — 13. Emsländer, H. P. és mtsai: Palliative Endobronchic Tumor Tumor reduction by Laser Therapy. Laser in der Med. u. Chir.: 1985, 1, 28. — 14. Emsländer, H. P. és mtsai: Palliative endobronchiale Tumor-kleinerung durch Laserbehandlung. Laser, 1985, 1, 28. — 15. Fischer, J. C.: Laser safety in medicine and surgery. Proceedings of the Am. Ass. of Equine Pract. 1983. — 16. Fröhmer, P. és mtsai: Endoscopic Laser coagulation. Gastrointest. Endoscopy, 1976, 23, 73. — 17.

Gamsu, G. és mtsai: Structure and function in tracheal stenosis. Am. Rev. Resp. Dis. 1930, 121, 619. — 18. Gelb, A. F., Epstein, J. D.: Laser in treatment of lung cancer. Chest, 1984, 86, 662. — 19. Godard, P. és mtsai: Utilisation du rayonnement Laser en bronchologie. Poumon, 1979, 35, 147. — 20. Häussinger, K. és mtsai: Endobronchial Laser Therapy Differential Therapeutic Use and Clinical Value. Klin. Wschft. 1984, 62, 74. — 21. Hetzel, M. R. és mtsai: Laser treatment for carcinoma of the bronchus. Brit. Med. J., 1983, 286, 12. — 22. Kvale, P. A. és mtsai: Yag Laser Photoresection of Lesions Obstructing the Central Airways. Chest 1985, 87, 3, 283. — 23. Lafortet, E. G. és mtsai: Carcinoma obstructing the trachea. N. Engl. J. Med., 1976, 294, 941. — 24. Mac Guiff, P. E.: Laser survey of malignant tumors. Dis. Chest 1965, 48, 130. — 25. Mészáros és mtsai: Adatok a hörgőrák endobronchialis kolloidális aranyizotóp alkalmazásának technikájához. Orvosi Hetilap, 1960, 101, 1489. — 26. Nakhosteen, J. A., Zavala, D. C.: Atlas und Lehrbuch der flexiblen Bronchoskopie. Springer Verl. Berlin, 1983. 27. Oho,

K. Amemiya, R.: Practical Fiberoptic Bronchoscopy. Ed. Igaku-Shoin, Tokyo, 1984. — 27.a. Parsons, R. J.: Introduction to Laser Physics. In Proceeding of the first Brit. Conference on Laser. Brit. Med. Laser Ass. — 28. Robience, Y. és mtsai: Use of Laser Therapy for tracheobronchial lesions. Eur. J. of Resp. Dis. Suppl. 125, 1983, 63, 77. — 29. Strong, M. S. és mtsai: Bronchoscopic Laser surgery Ann. Otol. 1974, 83, 769. — 30. Tóty, L. és mtsai: Bronchoscopic management of tracheal lesions using Nd-Yag Laser. Thorax, 1981, 36, 175. — 31. Tóty, L. és mtsai: Tracheal Surgery under Nd-Yag Laser. Eur. J. of Resp. Dis., 1982, 63, 76. — 32. Valardocchio, J. M. és mtsai: Yag Laser resection of Tracheobronchial Carcinoma. Eur. J. of resp. Dis., 1982, 125, 63, 78. — 33. Valardocchio, J. M. és mtsai: Lung function changes after Yag Laser resection of the trachea and bronchus. Third World Congress of Bronch. San Diego, 1982. — 34. Vanderschuren, R.: Szóbeli közlés.

(Kertes István dr. Budapest, Pf. 1. 1529.)

„Ha... tudósok azzal töltik kedvüket, hogy tudást csupán a tudásért halmozni — megnyomorítják a tudományt és kárpád lesz minden új gép. Idővel mindent felfedezhettek, amit felfedezni egyáltalán lehetséges, de ez a haladás egyszersmind elvátolíthat az emberiségtől.”

Bertolt Brecht
„Galilei élete” c. drámájából.

POSTINOR[®] TABLETTA

ÖSSZETÉTEL:

0,75 mg D-norgestrelum-ot tartalmaz tablettánként.

HATÁS:

A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT:

Orális fogamzásgátlás.

A készítmény a nemi életet ritkán, alkalomszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2—4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemi életet élőknél a kombinált fogamzásgátló tabletták szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK:

Máj- és epeutak betegségei, a körelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS:

Egyszeri vagy megismételt közösülés után az első közösülést követően 1 tablettát kell bevenni. Tartósabb együttélést (többesőri, halmozott coitust) követően az első tabletták bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát. (Halmozott közösülés esetén tehát összesen 2 tablettát vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK:

Hányinger, áttöréses, illetve megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletták utáni 2—3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS:

Havonta összesen 4 tablettát szedhető!

CSOMAGOLÁS:

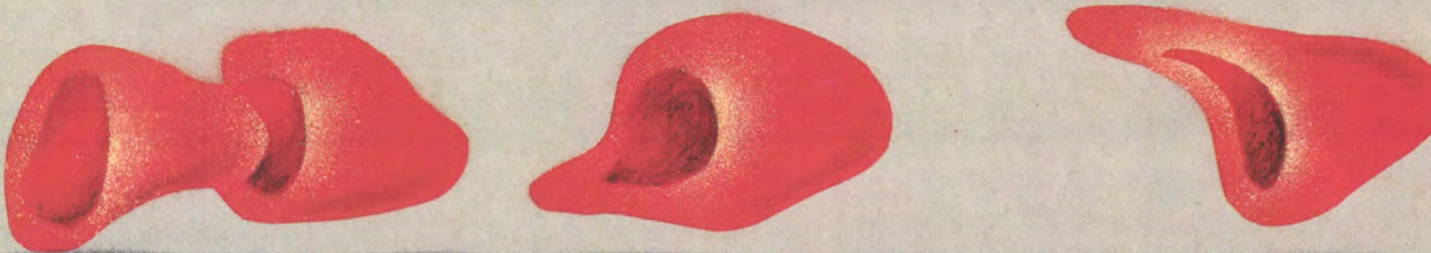
10 db tablettát

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST



[®]Trental 400





[®]Trental 400

H 800

**Korszerű lehetőség
az érbetegségek kezelésére**

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum drazséknént.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: láb-szárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezetlenség és koncentrációs képességgel 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, nagy kiterjedésű retinavérzés, terhesség.

Adagolás: Naponta 800—1200 mg (2—3-szor 1 drazsé) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, 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

**drazsé
Vasodilatator periphericus**

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 thrombocytá aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerköölcsönhatások: Óvatosan adható: — vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás) — inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

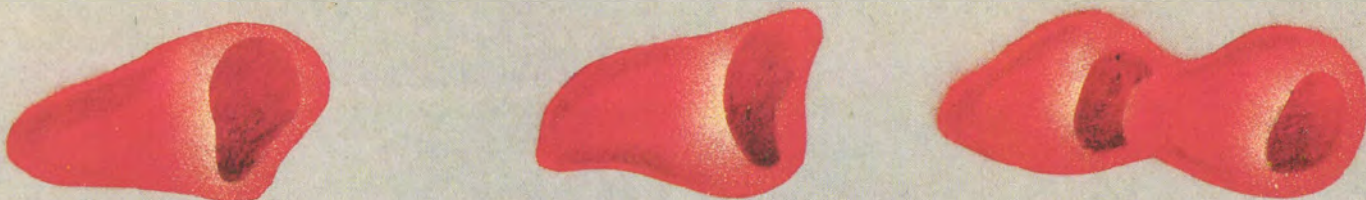
Csomagolás: 100 drg

Előállítja: CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

1045 Budapest, Tó u. 1/5

Hoechst AG. Frankfurt am Main (NSzK) licence alapján

® = Hoechst A. G. — NSzK bejegyzett védjegye



Pogátsa Gábor dr.,
Simon József dr.,
Koltai Mária Zsófia dr.,
Ballagi-Pordány György dr.
és Aranyi Zoltán dr.

Az antidiabetikus kezelés hatásának vizsgálata az ischaemiás szívelváltozásokra

Országos Kardiológiai Intézet
(főigazgató: Árvay Attila dr.)
Kutatási Osztály
(főorvos: Pogátsa Gábor dr.),

A retrospektív tanulmány az Országos Kardiológiai Intézet diabetes ambulanciáján 1967. november 1. és 1988. október 31. között gondozott 962 (441 férfi, 521 nő) cukorbeteg adatát dolgozza fel. Pusztán étrenddel 287, a vércukorcsökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékével 262, második nemzedékével 230, insulinnal 183 beteget kezeltek. A gondozás 21 éve alatt 547 (241 férfi és 306 nő) beteg hunyt el, 403 esetben szív-, ér-, illetve veseelváltozás következtében. Az első nemzedékhez tartozó sulphonylureákkal kezelt betegek systolés vérnyomás értéke magasabb volt az átlagosnál. Az angina pectorisban szenvedő, ill. szívinfarktust szenvedett cukorbetegek közül a sulphonylureák első nemzedékéhez tartozó készítményekkel kezelt élettartama lényegesen rövidebb volt, mint a második nemzedékhez tartozó glibenclamiddal, insulinnal, vagy pusztán étrenddel kezelték. Az életkor és a diabetesstartam tekintetében nem volt egyértelmű különbség az első és a második nemzedékhez tartozó sulphonylurea-készítménnyel kezelt ischaemiás szívbetegségben szenvedő cukorbetegek között. Ugyancsak nem volt számottevő eltérés a két sulphonylurea-kezelt csoport között a kezdeti cardialis állapot, a szénhidrát- és zsíryanycsere eltérései és egyéb rizikótényezők tekintetében sem. A rövidebb életkilátás oka tehát a sulphonylureák első nemzedékének korábban bizonyított arrhythmogen hatása lehet. A tanulmány eredményei megegyeznek azzal a korábbi, állatkísérletek alapján levont következtetéssel, hogy a vércukorcsökkentő sulphonylureák első nemzedéke arrhythmogen hatású. Ezért az 2-es típusú cukorbetegségben szenvedő ischaemiás szívbeteg kezelésében csak a második nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületeket szabad használni, ha az anyagcsere egyensúlya pusztán az étrend és az életmód megváltoztatásával nem biztosítható és antidiabetikus gyógyszeres kezelésre kényszerülünk.

Effects of antidiabetic treatment on the ischaemic cardiac alterations in diabetics. In a retrospective study of 962 diabetic (male: 441, female: 521) patients in the Diabetic Out-patient Clinic of the National Institute of Cardiology between 1st November 1967 and 31st October 1988 the survival time of diabetics treated with first generation sulphonylureas was considerably less after the first attack of angina pectoris or acute myocardial infarction compared with that of individuals controlled with regime alone or being on glibenclamide or insulin treatments. The systolic blood pressure proved to be higher in diabetics treated with first generation sulphonylureas. During the observation, among the 183 patients on insulin- as well as in the 262 individuals on first and 230 on second generation sulphonylurea treatments, and in the 287 diabetics controlled with regime alone, 547 (male: 241, female: 306) patients died, 403 of them due to cardiovascular and renal failures. Between the diabetics suffering from ischaemic heart diseases no difference could be detected relating the risk factors except the higher systolic blood pressure. The alterations in the cardiovascular states during the survey, the improvement of therapeutical interventions, the alterations in the carbohydrate and lipid metabolism are not supposed to be involved in the shorter survival time of diabetics treated with first generation sulphonylureas. The shorter survival time might be explained by the arrhythmogenic activity of first generation sulphonylureas described in earlier studies. On this basis we are tempted to draw the conclusion that second generation sulphonylureas must be selected in the diabetes care, if the metabolic state could not be normalized by diet and regime only.

Az insulin felfedezése után a cukorbetegség leggyakoribb halálloka a szív- és érrendszeri megbetegedések lettek (25). Ezt a tényt korábban az erek kiterjedtebb és gyakoribb elmeszesedésével magyarázták. A népesség nagy cso-

Kulcsszavak: cukorbetegség, ischaemiás szívbetegség, túlélés, antidiabetikus kezelés, arrhythmogen hatás, sulphonylureák első és második nemzedéke.

portjára kiterjedő epidemiológiai tanulmányok valóban igazolták, hogy az atherosclerosis gyakoribb cukorbetegségben, mint az anyagcsere szempontjából egészséges egyénekben (4). Több érpathológiai vizsgálat (13, 17, 22, 30, 32, 34, 35) azonban azt bizonyította, hogy a cukorbetegségben fellépő szívelváltozások nagy része nem lehet egyszerűen a koszorúrelmeszesedés következménye. Bradley (4) morfológiai elemzése szerint a koszorúerek atherosclerotikus elváltozása alig kiterjedtebb cukorbetegségben, mint az anyagcsere szempontjából egészséges,

azonos korú és nemű egyénekben. Az érfestéses koszorú-érvizsgálatok az angina pectorisban szenvedő cukorbeteg-gek jelentős részében nem tudnak kimutatni olyan fokú érátmérőbeszűkülést, amely önmagában felelős lehetne a fájdalom súlyosságáért (30).

Ugyanakkor jól ismert, hogy az ischaemiás szívbeteg-ség halálózása kétszer nagyobb diabetesben, mint az anyagcsere-egészséges állapotban (12, 36, 37).

Feltételezzük, hogy oka lehet a cukorbetegségben fel-lépő szívélváltozások súlyosabb kimenetelének az antidia-betikus szerek hatása is. Ugyanis állatkísérleteinkben ko-rábban megfigyeltük, hogy a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedéke fo-kozza, második nemzedéke pedig csökkenti a szívgylokozi-dák toxicitását, illetve a szívizomischemiában fellépő rit-muszavarokat (3, 28, 29). A napjainkban kifejlesztett számítógépes nyilvántartó rendszer és a járóbetegrendelés több mint húsz évre visszamenő adatainak számítógépes feldolgozása módot nyújtott arra, hogy összefüggést keres-sünk az antidiabetikus kezelés módjainak a hatása és az ischaemiás szívélváltozások kimenetele között az általunk gondozott cukorbetegekben.

Betegek és módszerek

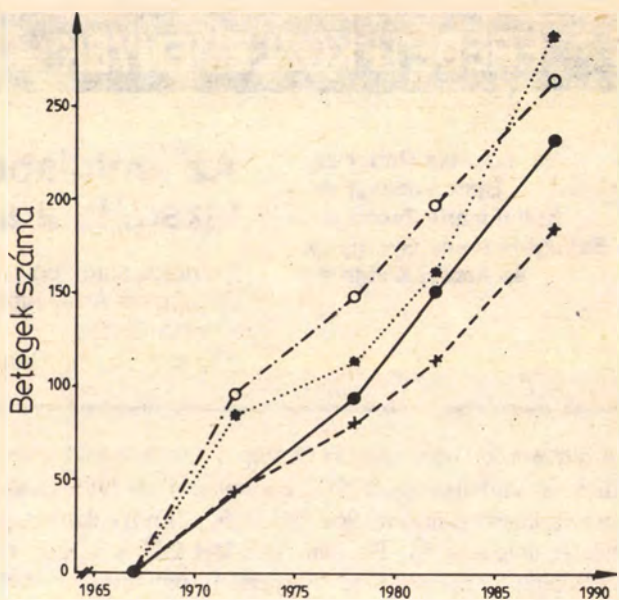
A retrospektív tanulmány az Országos Kardiológiai Intézet diabetes ambulanciáján 1967. november 1. és 1988. október 31. között gondozott 962 cukorbeteg adatát dolgozza fel. A cukorbe-tegek átlagos életkora 55 ± 1 , diabetestartama 5 ± 1 év volt az el-ső jelentkezéskor a járóbetegrendelésen. A betegeket átlag 6 ± 1 éven át gondoztuk. A 441 férfi- és az 521 nőbeteg összesített ada-ta között nem találtunk számottevő különbséget az életkor, a dia-betestartam és a gondozási idő tekintetében. A gondozottak kö-zött alkoholisták — aki hetente átlagosan tömény alkoholt 3 dl, vagy bort 1,5 l feletti mennyiségben rendszeresen fogyaszt — nem volt.

A helyes életvitel betartásának szorgalmazása mellett a gon-dozottak közül 287 beteget (168 férfit és 119 nőt) pusztán étrend-del, 262 beteget (115 férfit és 147 nőt) az étrenden kívül a vércu-korszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékével kezeltünk. Az első nemzedékkel kezelték közül 131 beteg (52 férfi és 79 nő) carbutamidot (Bucarban, Chinoín), 43 beteg (46 férfi és 40 nő) tolbutamidot (Oterben, Chinoín), 43 beteg (16 férfi és 27 nő) chlorpropamidot (Diabinese, Pfizer), il-letve chlorpropamid-származékot (Oradian, Chinoín) és 2 beteg (egy férfi és egy nő) gliclazidot (Diamicon, Servier) kapott. A vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett második nemzedékéhez tartozó glibenclamiddal (Gilemal, Chi-noín) 230 beteget (109 férfit és 121 nőt) kezeltünk. Különböző in-sulinkészítményeket 183 beteg (50 férfi és 133 nő) kapott.

A különböző kezelési csoportok létszámának alakulását a tanulmány által átfogott 21 év során az *ábra* tünteti fel. Az ábrá-ból látható, hogy a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek első és második nemzedékével kezelt betegek aránya 1970 és 1988 között nagyjából azonos volt.

A diabetes kezelés módja alapján kialakított csoportok a gyógyszerelés szempontjából gyakorlatilag homogének voltak. A kezelés módja ugyanis csak 78 esetben, vagyis 8 százalékban vál-tozott a gondozás során, és azonos maradt a sulphonylurea-készítmények első nemzedékével kezelt betegek 93 százalékánál, a glibenclamiddal kezelték 96 százalékánál, a pusztán étrenddel kezelték 95 százalékánál és az insulinnal kezelték 98 száza-lékánál.

A különböző módon kezelt betegcsoportok között nem talál-tunk számottevő különbséget a gondozási idő tekintetében



ábra: A kezelési csoportok létszámának alakulása az idő függvé-nyében.

Az üres körök a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea készítmé-nyek úgynevezett első nemzedékével kezelt betegek, a tö-mött körök a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea készítmé-nyek úgynevezett második nemzedékéhez tartozó glibenclamiddal kezelt betegek, a csillagok a pusztán ét-renddel kezelt betegek, a keresztek az insulinnal kezelt bete-gek létszámának alakulását tüntetik fel.

továbbá az életkornak a gondozásba vétel időpontjában (*1. táblázat*), és a megfigyelés végén észlelt (*4. táblázat*) értékében. A diabetestartam azonban jelentősen (a középérték kétszerese [$2S$] = 3 év) rövidebb volt a pusztán étrenddel kezelt betegekben (7 ± 1 év), mint a többi csoportban (14 ± 2 év). Ez annak tulajdo-nítható, hogy a pusztán étrenddel kezelhető, enyhe esetek zöme az anyagcsere-zavar felfedezésével egy időben került gondozá-sunkba. Az azonos módon kezelt férfi- és nőbetegek adatainak összevetésekor sem az életkor, sem a diabetestartam, sem a gon-dozási idő vonatkozásában nem észleltünk számottevő eltérést.

A betegek átlagosan havonta (leggyakrabban hetente, legrit-kábban évenként) keresték fel a szakambulanciát. Az ellenőrzé-sek alkalmával minden esetben meghatároztuk a postprandialis — vagy az utóbbi időben a háromóránként mért — vércukorérté-ket és a 24 órás — esetleg több frakcióban — gyűjtött vizeletcu-kor és aceton ürítését. Legalább félévenként ellenőriztük a szé-rum kreatinin, húgysav, összcholesterin, triglycerid, HDL-cho-lesterin, nátrium és kálium szintjét és 1981 óta a vér haemoglobin-A_{1c} értékét. A vércukorprofil *Petrányi* módszeré-vel (27) vagy glucometerrel (Typ: D-cont, 77 Műszeripari Kis-szövetkezet), a capillaris vér és vizelet cukortartalmának megha-tározását a gondozás első évtizedében orthotoluidin (13), majd glucose oxydase-peroxydase módszerrel (GLUCO GOD—POD, Galenopharm) (33) végeztük. A vizelet ketontest-tartalmának ki-mutatását *Rothera*-próbával (31), a szérum kreatinin szintjét *Jaffe*-reakcióval (15), húgysav szintjét a gondozás első évtizedé-ben carbonat módszerrel (8), majd wolframkék reakcióval (9), összcholesterin szintjét a gondozás első évtizedében *Liebermann—Burchard* módszerével (6, 23), majd enzimatis-kus módszerrel (14), triglyceridszintjét a gondozás első évtizedében *Laurell* módszerével (21), majd *Varsányi* összehasonlításának (38) felhasználásával enzimatis-kus módszerrel (5) határoztuk meg. A nátrium és kálium szintjét a gondozás első évtizedében lángfotométerrel (26), majd ionszelektív elektródával (Typ.: OP-266/1, Radelkis) (20) ellenőriztük. A HDL-cholesterin szin-tet 1980 óta kísérjük figyelemmel. Meghatározásához a kicsapást *Burstein* és munkatársai módszerével (7), majd annak *Lopes-*

1. táblázat: A különbözőképpen kezelt cukorbeteg életkora és vérnyomás értéke a gondozásbavétel kezdetén, valamint gondozási idejük szélső értékei

Kezelési mód	Életkor év	Vérnyomás systolés diastolés fekve		Gondozási idő szélső értékei év
		Hgmm	Hgmm	
Sulphonylurea első nemzedék	50±1	166±1	91±1	2–25
Sulphonylurea második nemzedék	52±1	159±1	91±1	2–21
Pusztán étrend	50±1	154±1	89±1	2–28
Insulin	45±11	156±1	89±1	2–25
2S	2	2	2	

Virella és munkatársai által módosított változatával (24) végeztük, és a fent leírt enzimatis, koleszterin meghatározási módszerrel (1) mértük. A vér haemaglobin-A_{1c} értékét *Flückiger* és *Winterhalter* módszerével (10) mértük. A táblázatokban a laboratóriumi paramétereknek a gondozásba vételt követő egy év után valamennyi vizsgálati értékből képzett átlagát tüntettük fel.

Minden jelentkezés alkalmával végeztünk anamnesisfelvételt, diétás tanácsadást, testsúlymérést, fizikai vizsgálatot, fekvő és álló helyzetben vérnyomásmérést, legalább félévenként 12 elvezetéses standard EKG-vizsgálatot, legalább évenként mellkasátvilágítást, szemfenéket, illetve ideggyógyászati vizsgálatot.

Holter monitorozás az elmúlt 21 évben nem állt rendelkezésre. Ezért a gondozás során rendszeresen és esetenként több perccel át készített EKG-felvételek alapján igyekeztünk nyomon követni a supraventricularis, illetve kamrai extrasystolek előfordulását. Tudatában vagyunk azonban annak, hogy az így nyert benyomások bizonyításához 24–48 órás Holter monitorozás szükséges.

A huszonegy éves megfigyelési időszak alatt 547 beteg (241 férfi és 306 nő) hunyt el. A halál 269 esetben szív-, 14 esetben perifériás ér-, 100 esetben agyér-, 20 esetben vese-, 16 esetben emésztőszervi, 68 esetben rákos, 9 esetben haematológiai folyamat, 15 esetben baleset, 10 esetben öngyilkosság és 26 esetben egyéb betegség következménye volt. Boncolási eredmények csak szórványosan állnak rendelkezésünkre. Ezek feldolgozásától tehát eltekintettünk. A szív eredetű és az egyéb halálokok megoszlása az egyes csoportokon belül változó. A vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelték a szív eredetű halálokok 68 százalékát, az érrendszeri halálokok 14 százalékát és az egyéb halálokok 18 százalékát volt. A glibenclamiddal kezelték a szív eredetű halálokok 45 százalékát, az érrendszeri halálokok 39 százalékát és az egyéb halálokok 16 százalékát volt. A pusztán étrenddel kezelték a szív eredetű halálokok 43 százalékát, az érrendszeri halálokok 31 százalékát és az egyéb halálokok 26 százalékát volt. Az insulinnal kezelték a szív eredetű halálokok 31 százalékát, az érrendszeri halálokok 20 százalékát és az egyéb halálokok 49 százalékát volt.

A gondozottak „lemorzsolódása” átlagban 8 százalék volt. A vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelték közül 1 százalékát, a glibenclamiddal kezelték közül 2 százalékát, a pusztán étrenddel kezelték közül 10 százalékát, és az insulinnal kezelték közül 20 százalékát maradt el végleg a gondozásból.

Az adatok feldolgozását IBM—AT számítógépen végeztük. Az adatbevitelt a LOTUS Database (Lotus Development Corporation, Copyright, 1985) program általunk módosított változatával, a biometria értékelést a SYSTAT, Inc. (Version 3.0, Copyright, 1985) program általunk módosított változatával varianciaanalízissel (többszörös, illetve két-, valamint egymintás t-próbával), és χ^2 -próbával végeztük. A szövegben és táblázatokban az átlagértékek mellett a szórást az átlag középhibájának értéké-

ben ($\pm$ SEM) tüntettük fel. Jelentősnek azokat az eltéréseket tartottuk, amelyek a középsszórás kétszeresét (2S) meghaladták.

Eredmények

A betegek átlagos tápláltsága („body mass index” [42], amelynek normális értéke férfiaknál 20–24 kg/m², nőknél 20–23 kg/m²) az első jelentkezéskor közepes elhízottságot (27,2±0,2 kg/m²) mutatott, és a gondozás folyamán nem változott. A dohányzás mértéke szintén nem változott.

A vérnyomás systolés értéke a gondozásba vétel kezdetén (1. táblázat) és a későbbiekben is (2. táblázat) szinte kivétel nélkül jelentősen (2S = 6 Hgmm) magasabb volt a sulphonylureák első nemzedékéhez tartozó vegyületekkel kezeltékben, mint a második nemzedékhez tartozó glibenclamiddal, illetve az insulinnal vagy a pusztán étrenddel kezelt betegekben. A gondozásba vétel kezdetén észlelt magasabb vérnyomás elemzésekor figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy a sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt 262 gondozott közül 244 már a gondozásba vétel előtt is szedte ezt a gyógyszert.

A szérumban nátrium szint az összes sulphonylurea készítménnyel kezelt cukorbetegben jelentősen (2S = 1 mmol/l) alacsonyabb volt, mint az insulinnal vagy pusztán étrenddel kezeltékben. (2. táblázat).

A gondozás folyamán az összes cukorbeteg átlagadatát tekintve csökkent a vér haemaglobin-A_{1c} ($p < 0,001$) és átlagos cukor ($p < 0,001$) értéke, valamint a vizelet napi cukorürítése ($p < 0,001$) (3. táblázat). A szénhidrátanyagcsere ezen mutatói a pusztán étrenddel kezelt cukorbetegben voltak a legalacsonyabbak, az insulinnal kezeltékben pedig a legmagasabbak (2. táblázat).

Az időközben elhunyt betegek szérumban kreatinin ($p < 0,001$) és húgysav ($p < 0,001$), vérének haemaglobin-A_{1c} ($p < 0,01$), valamint a fekvő ($p < 0,001$) testhelyzetben mért systolés vérnyomás értékei magasabbak voltak, mint az életben maradottaké (3. táblázat).

A szemfenéki és a vese elváltozás, vagyis a diabeteses retinopathia és nephropathia az időközben elhunyt cukorbetegben között gyakrabban fordult elő, mint az életben maradottaknál, bár a retinopathia gyakorisága az életben maradottak között a gondozás alatt jelentősen emelkedett (3. táblázat).

Angina pectoris a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékéhez tartozó készítményekkel kezelt cukorbetegben csoportjában 44 esetben lépett fel, és átlagosan 5±1 évig maradtak életben, a glibenclamiddal kezelt cukorbetegben csoportjában 49 esetben fordult elő, és hosszabb ideig, átlagosan még 8±1 évig éltek, az insulinnal kezelt cukorbetegben csoportjában 91 esetben észleltük, és átlagosan 9±1 éven át éltek. A pusztán étrenddel kezelt cukorbetegben csoportjában pedig 48 esetben fordult elő angina pectoris, és átlagosan 10±1 éven át maradtak életben. Az utóbbi három csoport angina pectorisban szenvedő egyedeinek élettartama között tehát nem volt számottevő különbség, csak az első nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületekkel

2. táblázat: A különböző módon kezelt betegek adatai

Nem	s nátrium mmol/l	z triglycerid mmol/l	é HDL- cholesterin mmol/l	u össz- cholesterin mmol/l	V é r h a e m g l o b i n A _{1c} %	cukor mmol/l	Vizelet cukorürítés mmol/nap	Dohányzás db/nap	V é r n y o m á s systolés Hgmm	f e k v e Hgmm
Carbutamiddal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	137±1	2,00±0,12	1,18±0,10	6,7±0,1	6,33±0,27	7,60±0,20	18±5	6±1	163±3	88±1
Nő:	136±1	1,65±0,15	1,40±0,17	6,7±0,2	7,81±0,33	7,97±0,12	16,±3	3±1	179±3	96±2
Chlorpropamiddal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	136±1	1,80±0,31	1,43±0,20	5,9±0,3	7,14±0,40	8,06±0,32	22±8	2±1	176±7	94±3
Nő:	137±1	1,89±0,42	1,78±0,22	6,4±0,2	7,00±0,50	7,81±0,19	15±5	1±1	170±5	90±2
Gliclaziddal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	138	1,58	1,79	6,0	7,45	6,0	0	0	170	90
Nő:	136	1,36	1,98	6,0	7,76	8,08	1	0	190	85
Tolbutamiddal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	138±1	1,63±0,21	1,73±0,14	6,3±0,2	6,32±0,22	7,39±0,16	3±1	4±1	161±4	88±2
Nő:	138±1	2,29±0,35	1,71±0,15	6,7±0,2	6,43±0,31	7,58±0,18	4±2	3±1	167±4	91±2
Glibenclamiddal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	138±1	2,07±0,14	1,19±0,08	6,1±0,2	6,58±0,16	7,58±0,13	6±1	7±1	153±2	88±1
Nő:	137±1	2,56±0,15	1,24±0,08	6,4±0,1	6,66±0,17	8,36±0,16	17±4	6±1	163±2	90±1
Pusztán étrenddel kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	143±1	2,20±0,10	1,44±0,07	6,3±0,1	5,79±0,12	6,88±0,11	2±1	5±1	153±1	89±1
Nő:	143±1	1,76±0,09	1,53±0,09	6,3±0,1	5,61±0,14	6,92±0,10	2±1	6±1	159±2	91±1
Insulinnal kezelt cukorbeteg:										
Férfi:	144±1	2,07±0,12	1,38±0,07	6,4±0,1	8,02±0,22	8,61±0,19	49±5	6±1	155±2	88±1
Nő:	143±1	1,89±0,09	1,97±0,52	8,6±2,0	7,87±0,15	9,05±0,15	52±4	6±1	158±2	89±1
2S:	2	0,38	0,32	0,6	0,50	0,34	7	2	6	3

3. táblázat: A diabetes-járóbetegrendelésén gondozott betegek adatai

	S z é r u m			V é r		Vizelet	D o	V é r n y o m á s		Sz e m f e n é k	Vese
	kreatinin μmol/l	húgysav μmol/l	triglycerid mmol/l	haemoglobin %	cukor mmol/l	cukor- ürítés mmol/nap	hányzás db/nap	systolés Hgmm	diastolés Hgmm	%	%
Összes cukorbeteg adatai											
Járóbetegrendelésén első megjelenéskor											
Férfi:	97±1	356±5	1,73±0,07	7,32±0,14	8,74±0,14	62±6	5±1	155±1	89±1	21	30
Nő:	97±2	355±5	1,77±0,07	7,66±0,14	9,50±0,13	71±5	6±5	161±1	91±1	24	38
Járóbetegrendelésén utolsó megjelenéskor											
Férfi:	99±1	357±4	1,99±0,07	6,69±0,11	7,71±0,08	19±2	5±1	155±1	89±1	26	31
Nő:	101±2	351±4	2,04±0,07	6,96±0,11	8,25±0,09	27±2	5±1	162±1	91±1	30	40
Élő cukorbeteg adatai											
Járóbetegrendelésén első megjelenéskor											
Férfi:	94±1	346±6	1,80±0,09	7,22±0,19	8,71±0,22	61±3	6±1	148±2	89±1	15	22
Nő:	89±1	341±7	1,90±0,11	7,40±0,19	9,42±0,24	71±8	8±1	153±2	90±1	16	31
Járóbetegrendelésén utolsó megjelenéskor											
Férfi:	96±1	351±5	2,02±0,09	6,63±0,14	7,72±0,14	20±3	6±1	148±2	89±1	26	23
Nő:	93±1	338±6	2,07±0,10	6,75±0,14	8,39±0,16	34±4	6±1	155±2	89±1	30	38
Elhunyt cukorbeteg adatai											
Járóbetegrendelésén első megjelenéskor											
Férfi:	99±2	365±7	1,63±0,11	7,47±0,21	8,76±0,17	62±8	4±1	160±2	88±1	26	37
Nő:	102±3	365±7	1,59±0,09	8,03±0,19	9,55±0,15	71±7	5±1	167±1	91±1	29	42
Járóbetegrendelésén utolsó megjelenéskor											
Férfi:	102±1	362±6	1,94±0,10	6,79±0,16	7,70±0,10	18±2	4±1	160±2	88±1	27	37
Nő:	107±3	362±5	2,00±0,09	7,26±0,15	8,16±0,10	21±2	5±1	167±2	91±1	30	42
2S:	3	11	0,18	0,31	0,29	10	2	3	2	—	—

Magyarázat: lásd 2. táblázat

4. táblázat: Ischaemiás szívbetegségben szenvedő és nem szenvedő cukorbeteg általános adatai

Kezelés módja	Túlélés első angina szívinfartus fellépésekor év	Életkor első angina, szívinfartus után év	Diabetes tatam év	Gondozás ideje év	Dohányzás db/nap	Tápláltság kg/m ²	systolés Hgmm	Vérnyomás diastolés fekvő Hgmm
Angina pectorisban szenvedő cukorbeteg adatai								
D:	10±1	56±2	6±1	4±1	6±2	27,9±1,1	159±3	93±2
1-Su:	5±1	56±2	12±1	7±1	5±1	27,8±1,2	172±4	93±2
2-Su:	8±1	53±1	12±1	6±1	7±2	26,4±1,3	162±4	89±1
I:	9±1	52±1	19±1	8±1	7±1	27,3±1,1	162±2	90±1
Szívizominfartust szenvedett cukorbeteg adatai								
D:	9±2	61±2	7±1	4±1	6±2	28,6±1,3	152±3	87±2
1-Su:	5±1	56±2	13±1	8±1	3±1	29,5±2,4	166±3	91±2
2-Su:	9±1	56±2	14±1	5±1	11±4	25,4±1,4	152±5	83±2
I:	9±1	52±2	18±1	5±1	5±1	27,1±1,1	160±3	91±2
Ischaemiás szívbetegség tüneteiben nem szenvedő cukorbeteg adatai								
D:	—	—	7±1	6±1	4±1	27,8±1,2	152±2	88±1
1-SU	—	—	8±1	4±1	3±1	28,1±1,0	168±3	90±1
Z-Su:	—	—	11±1	7±1	6±1	27,4±1,2	155±2	90±1
I:	—	—	16±1	9±1	7±1	25,4±1,4	147±2	86±1
2S:	2	3	2	2	2	2,6	4	2

Magyarázat: D = pusztán étrenddel kezelt cukorbeteg

1-Su = első nemzedékhez tartozó sulphonylureával kezelt cukorbeteg

2-Su = második nemzedékhez tartozó sulphonylureával kezelt cukorbeteg

I = insulinnal kezelt cukorbeteg

2S = a középsszórás kétszerese

5. táblázat: Ischaemiás szívbetegségben szenvedő és nem szenvedő cukorbeteg anyagcsereadatai

Kezelés módja	kreatinim $\mu\text{mol/l}$	s húgysav $\mu\text{mol/l}$	z triglicerid mmol/l	é HDL-cholesterin mmol/l	r HDL-cholesterin mmol/l	u össz-cholesterin mmol/l	m Haemoglobin Alc %	V é cukor mmol/l	r Vizelet cukorürítés mmol/nap
Angina pectorisban szenvedő cukorbeteg adatai									
D:	102±3	367±10	2,40±0,17	1,22±0,09	6,3±0,1	5,62±0,14	6,79±0,21	2±1	
1-Su:	95±1	345±15	2,05±0,26	1,41±0,14	6,5±0,2	6,81±0,29	7,61±0,16	13±4	
2-Su:	107±4	347±11	2,81±0,30	0,93±0,08	6,5±0,3	6,56±0,21	7,95±0,21	10±2	
I:	103±4	341±10	2,03±0,16	1,33±0,09	6,6±0,1	7,83±0,22	8,93±0,27	50±7	
Szívizominfartust szenvedett cukorbeteg adatai									
D:	110±6	359±13	2,20±0,26	1,13±0,11	6,1±0,2	5,45±0,21	6,34±0,29	1±1	
1-Su:	98±2	335±13	1,88±0,25	1,66±0,13	6,6±0,2	6,69±0,27	7,60±0,16	12±4	
2-Su:	108±6	386±16	2,65±0,33	1,13±0,11	6,2±0,3	6,89±0,29	7,57±0,29	8±3	
I:	105±6	354±13	2,05±0,15	1,07±0,13	6,6±0,2	8,05±0,40	8,97±0,45	61±12	
Ischaemiás szívbetegség tüneteiben nem szenvedő cukorbeteg adatai									
D:	95±1	365±7	1,85±0,08	1,71±0,08	6,2±0,1	5,70±0,11	6,95±0,09	2±1	
1-Su:	102±3	361±9	1,86±0,18	1,49±0,14	6,6±0,1	7,11±0,22	7,88±0,11	13±2	
2-Su:	93±2	333±3	2,10±0,16	1,59±0,09	6,0±0,1	6,46±0,18	8,16±0,18	12±3	
I:	95±2	327±5	1,75±0,09	2,40±0,69	9,0±2,6	7,86±0,20	14,16±5,38	55±5	
2S:	7	22	0,40	0,31	0,8	0,46	0,47		

Magyarázat: lásd 4. táblázat

kezelt angina pectorisban szenvedő betegek élettartama volt jelentősen ($2S = 2$ év) rövidebb. Az angina pectoris gyakorlatilag azonos életkorban és azonos diabetestartamot követően lépett fel az első és második nemzedékhez tartozó sulphonylurea készítményekkel kezelt betegekben. A pusztán étrenddel kezelt cukorbetegekben az angina pectoris az előzőekkel megegyező életkorban lépett fel annak ellenére, hogy a diabetes lényegesen ($2S = 2$ év) rövidebb ideig állt fenn. Az insulinkészítményekkel kezelt betegekben az angina pectoris fellépése korábbi életkorban ($2S = 3$ év), és lényegesen hosszabb diabetestartam ($2S = 2$ év) után következett be. (4. táblázat felső rész).

A gondozásba vétel kezdetén az anamnesis és betegmegfigyelés adatai, a mellkas-átvilágítás és az EKG tekintetében nem volt számottevő különbség az angina pectorisban szenvedő, de különböző antidiabetikus kezelésben részesülő vizsgálati csoportok között. Különbség jelentkezett azonban az ingerképzés zavarát illetően, amely a vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt csoportban gyakoribb (20–25%) volt, mint a többi csoportban (0–12%). Feltehetően azért, mert a 262 beteg közül 244 egyént már a gondozásba vétel előtt is ezzel a gyógyszer-csoporttal kezelték, amely kiválthatta az ingerképzési zavart. Amennyiben ezt figyelembe vesszük, a vércukorcsökkentő sulphonylureák első nemzedékével kezelt betegek szívállapota a gondozásba vétel kezdetén nem volt kedvezőtlenebb a többi kezelési csoportnál. A gondozásba vétel kezdetén az angina pectoris súlyossága nagyjából azonos volt a különböző kezelési csoportokban. Ezt igazolja a rohamok gyakorlatilag azonos heti gyakorisága, illetve a heti nitroglycerin igény gyakorlatilag azonos mennyisége. A szérumszint triglycerid és HDL-cholesterin értékei már a gondozás kezdetén számottevően ($2S = 0,40$ mmol/l, illetve $2S = 0,31$ mmol/l) előnytelenebbek voltak a glibenclamiddal kezelt betegek esetében ($2,83 \pm 0,28$ mmol/l, illetve $0,92 \pm 0,08$ mmol/l) mint az első nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületekkel ($2,03 \pm 0,25$ mmol/l, illetve $1,42 \pm 0,14$ mmol/l), insulinnal ($2,33 \pm 0,16$ mmol/l), illetve $1,23 \pm 0,12$ mmol/l), vagy pusztán étrenddel ($2,38 \pm 0,18$ mmol/l, illetve $1,20 \pm 0,10$ mmol/l) kezelt cukorbetegben.

A gondozás folyamán a cardialis állapot romlásában (szívnagyság fokozódás, kamrafal dyskinesia, tüdőben apicobasalis discrepantia megjelenése, EKG-eltérések súlyosbodása) a vizsgálati csoportok között nem volt számottevő eltérés. A szénhidrátanyagcsere mutatói az angina pectorisban szenvedő betegek esetében is jelentősen javultak a gondozás folyamán. A zsírsanyagcsere mutatói viszont csak az insulinnal kezelt angina pectorisban szenvedő betegekben nem romlottak az évek folyamán. Így a megfigyelés végén a zsírsanyagcsere mutatóiban kezdetben észlelt különbségek gyakorlatilag fennmaradtak (5. táblázat felső rész).

Szívizominfarctus a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékéhez tartozó készítményekkel kezelt cukorbetegben 43 esetben lépett fel, és a betegek 5 ± 1 éven át maradtak életben. A glibenclamiddal kezelt cukorbetegben 25 esetben fordult elő szívizominfarctus, amely után a túlélés 9 ± 1 év

volt. Az insulinnal kezelt cukorbetegben 44 esetben lépett fel szívizominfarctus, és a túlélés 9 ± 1 év volt. A pusztán étrenddel kezelt cukorbetegben pedig 25 esetben, 9 ± 2 éves túléléssel jelentkezett szívizominfarctus. Az utóbbi három csoport túlélési ideje között tehát nem volt számottevő különbség, csak az úgynevezett első nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületekkel kezelt és szívinfarctust szenvedett betegek élettartama volt jelentősen ($2S = 2$ év) rövidebb. Az első szívizominfarctus az első és második nemzedékhez tartozó sulphonylurea készítményekkel kezelt cukorbetegben gyakorlatilag azonos életkorban és azonos diabetestartamot követően lépett fel. Az insulinkészítményekkel kezelt betegekben az első szívizominfarctus jelentkezése fiatalabb korban ($2S = 3$ év) és lényegesen hosszabb ($2S = 2$ év) diabetes fennállás után, a pusztán étrenddel kezelt betegekben pedig későbbi életkorban ($2S = 3$ év), a cukorbetegség fellépése után jelentősen hamarabb ($2S = 2$ év) következett be. (4. táblázat középső rész.)

A gondozásba vétel kezdetén a későbbiekben szívinfarctust szenvedett cukorbeteg szívállapotában nem volt számottevő különbség a sulphonylureák első vagy második nemzedékével kezelt betegek között. Itt is kivételt képez az ingerképzés zavara, amely a vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt csoportban valamivel gyakoribb (23–30%) volt, mint a többi csoportban (0–14%). A vércukorcsökkentő sulphonylureák első nemzedékével kezelt betegek szívállapota tehát a gondozásba vétel kezdetén ebben az esetben sem volt kedvezőtlenebb a többi kezelési csoportnál.

A gondozás folyamán a vércukorcsökkentő sulphonylurea vegyületek első (2%) és második (24%) nemzedékével kezelt betegek csoportja között, a szívinfarctust követően kialakult cardialis állapotban számottevő eltérést csak az apicobasalis discrepantia megjelenésében ($p < 0,05$) észleltünk. Supraventricularis (30%, illetve 4%) és kamrai (23%, illetve 0%) extrasystole gyakrabban ($p < 0,05$) jelentkezett a sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt betegekben, mint a glibenclamiddal kezelt betegekben. Az angina pectoris rohamok gyakorisága jelentősen ($p < 0,05$) megnövekedett a glibenclamiddal kezelt egyénekben (35%, illetve 56%) a sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt betegekhez képest. A szívinfarctust követően kialakult cardialis állapotkülönbség önmagában nem magyarázhatja tehát a vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt betegek megrövidült életkilátását. A gondozás során a szénhidrát-anyagcsere mutatói csak az insulinnal kezelt csoportban voltak számottevően (vér HbA_{1c}: $2S = 0,46\%$; vércukor: $2S = 0,47$ mmol/l; vizeletcukorürítés: $2S = 8$ mmol/nap) magasabbak. A zsírsanyagcsere és a szérumszint triglycerid szintje a glibenclamiddal kezelt betegek esetében ($2S = 0,40$ mmol/l), a szérumszint HDL-cholesterin szintje pedig az első nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületekkel kezelt betegek esetében ($2S = 0,31$ mmol/l) volt számottevően magasabb. (5. táblázat középső rész).

Felvetődik a gondolat, vajon nem az idő haladtával javuló kezelési lehetőségek — például az ischaemiás szívbetegség gyógyszeres és sebészeti kezelésének haladása, a hypertonia hatékonyabb befolyásolása, az intensív coronaria részlegek kiterjedtebb és eredményesebb működése, a gondozás némi fejlődése, különböző kísérőbetegségek esélyesebb kezelése — idézik elő a vércukorcsökkentő sulphonylurea készítmények első és második nemzedékével kezelt betegek között az ischaemiás szívélváltozások befolyásolásában mutatkozó különbséget. Ezért a tanulmány által átfogott 21 évet négyszer öt éves időszakokra felosztva minden periódusban összehasonlítottuk a különböző kezelési módok hatását. Megállapítottuk, hogy a sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt betegekben a jelentősen rövidebb túlélés az angina pectoris, illetve a szívizominfartus fellépését követően minden időszakban fennáll. A vérnyomás ugyancsak jelentősen magasabb ezekben a betegekben minden időszakban. Egyéb vonatkozásban a megnövekedett szórásértékek miatt az egész időszakra jellemző egyéb eltérések elmosódtak. Az ischaemiás szívbetegséggel párhuzamosan fennálló és az életkilátások szempontjából szerepet játszó kísérőbetegségek előfordulása a különbözőképpen kezelt csoportokban nem volt számottevően eltérő. Nem valószínű tehát, hogy az idő haladtával javuló kezelési lehetőségek lényegesen befolyásolták a sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt betegek túlélési időtartamát az angina pectoris, illetve a szívizominfartus fellépését követően.

Az ischaemiás szívbetegségben nem szenvedő cukorbeteg közül 119 egyént kezeltünk a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékéhez tartozó készítményekkel, 89 beteget a második nemzedékhez tartozó glibenclamiddal, 83 egyént insulinnal és 161 egyént pusztán étrenddel. Ezek cardialis állapotának és anyagcseréjének mutatói nem különböztek számottevően sem a gondozás elején, sem annak folyamán (4. és 5. táblázat alsó rész).

Megbeszélés

Az Országos Kardiológiai Intézet diabetes ambulanciáján gondozott cukorbetegekben, a cukorbetegség szövődésményeként, idővel szinte kivétel nélkül szív- és érrendszeri elváltozások jelentkeztek. Elgondolkodtató az a tény, hogy minden erőfeszítésünk ellenére nem tudtuk elérni elhízottságuk számottevő csökkentését, fizikai aktivitásuk fokozódását, dohányzási szokásuk megváltoztatását. Ez a jelenség nemcsak intézetünk felvilágosító tevékenységének, hanem társadalmunk egészségügyi kultúrájának és szociális helyzetének elégtelenségére is utal.

Laube és Krausch megfigyelésével (19) ellentétben nem észleltünk a sulphonylurea készítményekkel kezelt cukorbetegben a többi csoportnál alacsonyabb HDL-cholesterin értékeket. A vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek első nemzedékéhez tartozó chlorpropamid szérum nátriumszintet csökkentő hatását Kadowaki és munkatársai (16) korábban már leírták. Több első nemzedékű sulphonylurea készítménnyel és a második nemzedékhez tartozó glibenclamiddal végzett megfigyelésünk alátámasztja észlelésüket. Továbbá kimutattuk, hogy a szérum nátriumszint csökkenés tekintetében nem észlelhető különbség a sulphonylurea készítmények úgynevezett első nemzedéke és a glibenclamid között.

Ami az egyes vércukorszintet csökkentő sulphonylurea vegyületek vérnyomást emelő hatását illeti, azt először Christlieb (10) és Wales (39) munkacsoportja írta le. Ezt követően állatokban kimutattuk (2, 28), hogy a vérnyomás befolyásolása tekintetében különbség van a carbutamid, gliclazid, illetve a glibenclamid között. A sulphonylurea készítmények első nemzedékével kezelt hypertoniás és nem hypertoniás betegek adatainak összevetése újabb bizonyítékát adta volna annak a feltételezésnek, hogy a hypertonia közvetlenül is részt vesz az angina pectorisban szenvedő, illetve szívizominfartust szenvedett betegek túlélésének megrövidülésében. Számszerű viszonyításra azonban e tekintetben nem volt módunk a nem hypertoniások kis esetszáma miatt. Valószínű azonban, hogy a vércukorcsökkentő sulphonylurea vegyületek úgynevezett első nemzedékének vérnyomásemelő hatása (10, 28, 39) számottevően közrejátszott az ischaemiás szívbetegség kialakulásában és progressiójában.

Kereiakes és Naughton (18) az akut szívizominfartusban szenvedő cukorbeteg gyakoriabb halálózását az anyagcsere szempontjából egészséges betegekhez képest a cukorbetegben a cardiogen shock és végzetes kimenetelű ritmuszavar gyakoriabb előfordulásának tulajdonítja. Jelen tanulmányunk az akut szívizominfartusban szenvedő cukorbeteg gyakoriabb halálózásának, rövidebb élettartamának újabb magyarázatát veti fel. Korábbi állatkísérleteink és számítógépes adatfeldolgozásunk eredményei alapján arra következtethetünk, hogy a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea készítmények első nemzedékének korábban bizonyított (3, 28, 29) arrhythmogen hatása oka lehet a rövidebb életkilátásoknak. A magasabb systolés vérnyomást kivéve ugyanis nem észleltünk az egyes kezelési csoportok között olyan szívállapot-, anyagcsere- vagy rizikótényező-eltérést, amely a vércukorszintet csökkentő sulphonylurea készítmények úgynevezett első nemzedékéhez tartozó vegyületekkel kezelt cukorbetegben megmagyarázná az angina pectoris fellépése, illetve a szívizominfartus elszenvedése után észlelt rövidebb élettartamot.

Megfigyelésünk klinikai jelentősége abban áll, hogy a 2-es típusú cukorbetegségben szenvedő betegek kezelésében csak a második és nem az első nemzedékhez tartozó sulphonylurea vegyületeket szabad használnunk, ha gyógyszeres antidiabetikus kezelésre kényszerülünk, és az anyagcsere egyensúlya pusztán az étrend és az életmód megváltoztatásával nem biztosítható. Különösen fontos ennek a kezelési elvnek betartása azokban a cukorbetegben, akik ischaemiás szívélváltozásban szenvednek, vagy arra hajlamosak.

IRODALOM: 1. Allain, C. C. és mtsai: Enzymatic determination of total serum cholesterol. Clin. Chem., 1974, 20, 470. — 2. Ballagi-Pordány G. és mtsai: Divergent haemodynamic effect of hypoglycemic sulphonylureas in dogs. Eur. J. Pharmacol., 1989, in press. — 3. Ballagi-Pordány G. és mtsai: Effect of tolbutamide, gliclazide and glipizide on the ventricular ectopic beats and fibrillation by coronary occlusion in rats. Diabetologia, 1987, 30, 496. — 4. Bradley, R. F.: Cardiovascular disease. In: Marble, A., White, P., Bradley, R., Krall L (eds): Joslin's, Diabetes Mellitus. Lea and Febiger, Philadelphia, 1971, p. 417. — 5. Buccolo, G., David, H.: Quantitative determination of serum

triglycerides by the use of enzymes. Clin. Chem., 1973, 19, 476. — 6. Burchard, H.: Beiträge zur Kenntnis des Cholesterins. Chem. Zentralbl., 1890, 61, 25. — 7. Burstein, M., Scholnick, H. R., Morfin, R.: Rapid method for the isolation of lipoproteins from human serum by precipitation with polyanions. J. Lipid Res., 1970, 11, 583. — 8. Caraway, W. T.: Determination of uric acid in serum by a carbonate method. Amer. J. Clin. Path., 1955, 25, 840. — 9. Carroll, J. J. és mtsai: A simplified alkaline phosphorilating state assay for uric acid in serum. Clin. Chem., 1971, 17, 158. — 10. Christlieb, A. R.: Diabetes and hypertensive vascular disease, mechanism and treatment. Am. J. Cardiol., 1973, 32, 592. — 11. Flückiger, R. Winterhalter, K. H.: In vitro synthesis of haemoglobin-A_{1c}. FEBS Letters, 1976, 71, 356. — 12. Gwilt, D., Petri, M., Lewis, P.: Myocardial infarct size and mortality in diabetic patients. Br Heart J., 1985, 54, 466. — 13. Hamby, R. I., Zonerach, S., Sherman, S.: Diabetic cardiomyopathy. J. Am. Med. Assoc., 1974, 229, 1749. — 14. Hultman, E.: Rapid, specific method for determination of aldosesaccharimide in body fluids. Nature, 1959, 183, 108. — 15. Jaffe, M.: Über den Niederschlag welchen Pikrinsäure in normalen Harn erzeugt, und über eine neue Reaction des Kreatins. Z. Physiol. Chem., 1886, 10, 391. — 16. Kadowaki, T. és mtsai: Chlorpropamide-induced hyponatremia: incidence and risk factors. Diabetes Care, 1983, 6, 468. — 17. Kannel, W. B., Hjortland, M., Castelli, M.: Role of diabetes in congestive heart failure: The Framingham Study. Am. J. Cardiol., 1974, 34, 29. — 18. Kerelakes, D. J., Naughton, J. L.: The heart in diabetes. West J. Med., 1983, 140, 583. — 19. Laube, H., Krausch, H. P.: Einfluss unterschiedlicher Behandlungsformen auf den Fettstoffwechsel beim Diabetes mellitus. Med. Welt, 1988, 39, 358. — 20. Läger, P.: Carrier-mediated ion transport. Electrical relaxation experiments give insight into the kinetics of ion transport through artificial lipid membrane. Science, 1972, 178, 24. — 21. Laurell, S.: A method for routine determination of plasma triglycerides. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1966, 18, 668. — 22. Leder, T. és mtsai: Diabetic cardiopathy. Diabetologia, 1979, 16, 207. — 23. Liebermann, C.: Über das Oxychnoterpen. Ber. Dtsch. Chem. Ges., 1885, 18, 1803. — 24. Lopes-Virella, M. F. és mtsai: Cholesterol determination in high-density lipoproteins separated by three different methods. Clin. Chem., 1977, 23, 882. — 25.

Marks, H., Krall, L.: Onset, course prognosis and mortality in diabetes mellitus. In: Marble A., White, P., Bradley, R. Krall, L. (eds): Joslin's, Diabetes Mellitus. Lea and Febiger, Philadelphia, 1971, p. 209. — 26. Mavrodineanu, R., Boiteux, H.: Flame spectroscopy. New York, London, Sydney, BKS Demond UMI, (Wiley Series in Pure and Applied Spectroscopy), 1965, p. 154. — 27. Petrányi G. és mtsai: Quality control of home monitoring of blood glucose concentrations. Br. Med. J., 1984, 288, 757. — 28. Pogátsa, G., Dubecz, E.: The direct effect of hypoglycaemic sulfonylureas on myocardial contractile force and arterial blood pressure. Diabetologia, 1977, 13, 515. — 29. Pogátsa, G. és mtsai: Effects of various hypoglycaemic sulphonylureas on the cardiotoxicity of glycosides. Eur. J. Clin. Pharmacol., 1985, 28, 367. — 30. Regan, T. J. és mtsai: Evidence for cardiomyopathy in familial diabetes mellitus. J. Clin. Invest., 1977, 60, 885. — 31. Rothera, A. C.: Note on the sodium nitroprusside reaction for acetone. J. Physiol., 1908, 37, 491. — 32. Rubler, S., Dlugash, J., Yuceoglu, Y. Z.: New type of cardiomyopathy associated with diabetic glomerulosclerosis. Am. J. Cardiol., 1982, 3, 595. — 33. Saloman, L. L., Johnson, J. E.: Enzymatic microdetermination of glucose in blood and urine. Anal. Chem., 1959, 31, 453. — 34. Shapiro, L. M., Howat, A. P., Calter, M. M.: Left ventricular function in diabetes mellitus. I. Methodology and prevalence and spectrum of abnormalities. Br. Heart J., 1981, 45, 12. — 35. Shapiro, L. M., Leatterdale, B. A., Mackinnon, S.: Left ventricular function in diabetes mellitus. II. Relation between clinical features and left ventricular function. Br. Heart J., 1981, 45, 29. — 36. Soler, N. és mtsai: Myocardial infarction in diabetes. Quart. J. Med., 1975, 44, 25. — 37. Tansey, M. Opie, L., Kennally, B.: High mortality in obese women diabetics with acute myocardial infarction. Br. Med. J., 1977, i, 624. — 38. Varsányi-Nagy M.: Új triglicerid módszer bevezetése és összehasonlítása az eddig használt módszerekkel. Orv. Hetil., 1974, 115, 53. — 39. Wales, J. K., Grant, A. M., Wolf, F. W.: The effect of tolbutamide on blood pressure. J. Pharmacol. Exp. Ther., 1971, 178, 30. — 40. Young, D. A. B., Alberti, K. G. M. M.: Instruction to authors regarding symbols and abbreviations. Diabetologia, 1985, 23, (Suppl. 1), 1.

(Pogátsa Gábor dr. Budapest, Pf. 9—88. 1450)

KSH SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS ÜGYVITELSZERVEZŐ V.

EGÉSZSÉGÜGYI VÁLLALKOZÁSI IRODA

1145 Bp., Szugló u. 9/15. Tel.: 1634-046 Tx.: 22 6216

PICI

PERINATALIS INTENSIV CENTRUM INFO

A rendszer célja: Koraszülöttek kórházi kezelése és utógondozása során keletkezett vizsgálati eredmények számítógépes nyilvántartása a napi orvosi munka támogatására, illetve a vizsgálati eredmények hosszútávú értékelésének elvégzéséhez.

2. Modul:

- **A betegeket** az utógondozás keretében meghatározott időpontokban visszarendeltek ellenőrző vizsgálatokra (a gondozott 3, 6 hónapos 1, 2, 3, 6 éves korában). Az adatok nyilvántartását, előkészítését, nyomtatását az 1. modulhoz hasonló formában végzi a program.
- **Elkészíti** az utánvizsgálati adatok sokszempontú statisztikai értékelését.

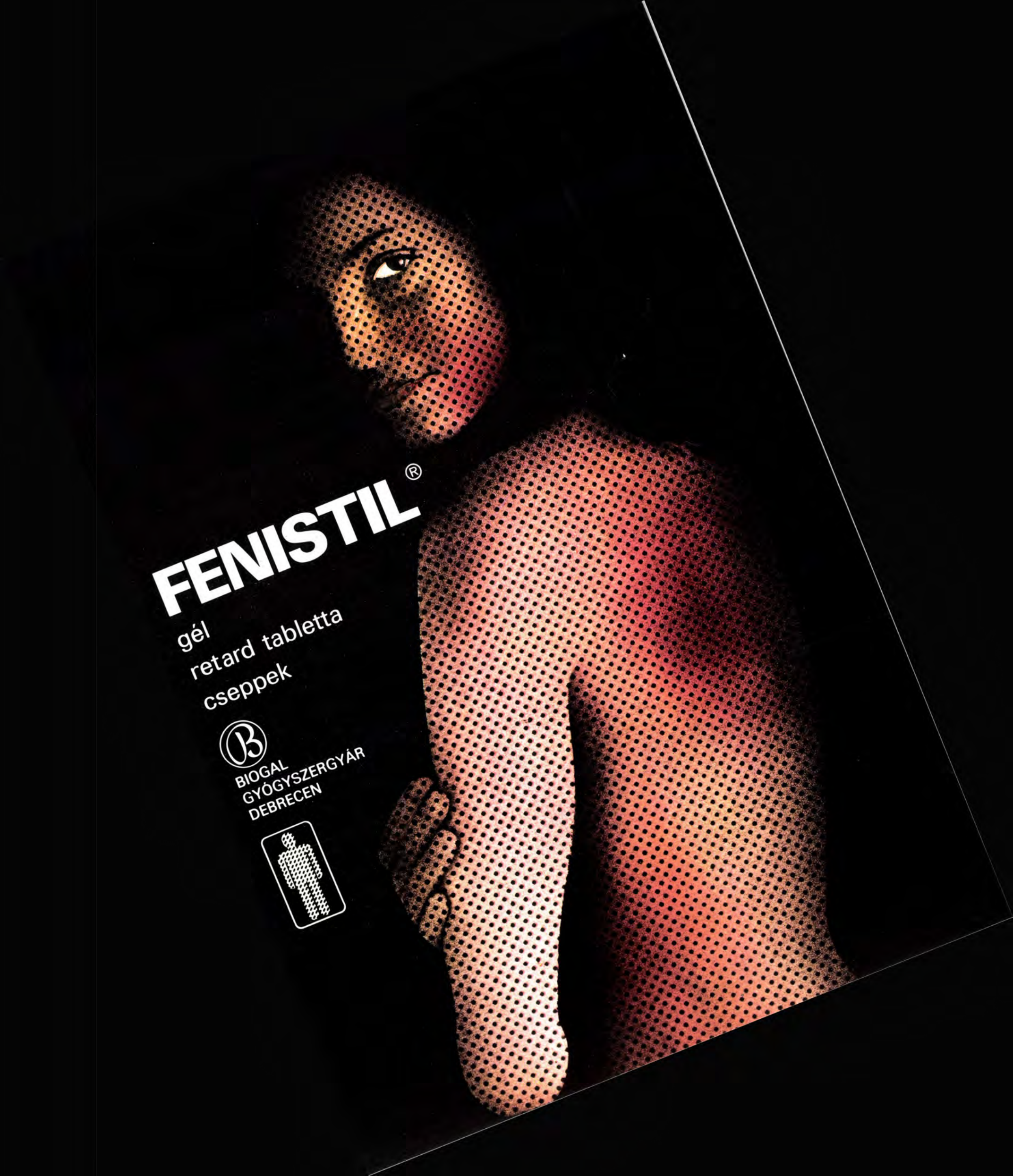
Árnyár: 100 000,— Ft

Hardware feltételek:

- IBM AT, vagy XT (kompatibilis) számítógép
- Színes monitor
- 20 Mb-os Winchester tároló
- 360 Kb-os hajlékony lemezes tároló
- Epson (kompatibilis) nyomtató
- Előnyös, ha van streamer is
- Csökkentett adattárolási igényekkel, egyes részfunkciók kevesebb eszközzel is megvalósíthatók.

Felvilágosítás:

DIALOG DATA
SZÜV Informatikai Fejlesztő Leányvállalat,
(mint fejlesztő)
9021 Győr, Kazinczy u. 16.



FENISTIL®

gél
retard tabletta
cseppek



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN



FENISTIL®

gél retard tabletta cseppek



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN

Antiallergicum

FENISTIL® gél

Hatóanyag

30 mg dimethindenum maleinicum (30 g) vízzel lemosható gélben.

Javallatok

Bőrbetegségeket kísérő viszketés, csalánkiütés, rovarcsípés, enyhe fokú égési sérülések.

Ellenjavallatok

Nem ismereteselek.

Alkalmazás

Naponta 2–4 alkalommal a viszkető, égő bőrfelületet bekenjük. Igen erős viszketés vagy kiterjedt bőrfolyamat esetében ajánlatos hatását per os Fenistil kezeléssel kiegészíteni.

Mellékhatások

Ritkán előfordul többnapos használat után bőrszárazság, ill. erős égő érzés.

Figyelmeztetés

A kezelt bőrfelületet nem szabad hosszabb ideig napfény hatásának kitenni. Nem alkalmazható egyszerre nagyobb – főként nedvező – testfelületre. Ez különösen érvényes csecsemőkre és gyermekekre.

Megjegyzés

✱ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható.

Csomagolás

1 tubus (30 g)

FENISTIL® retard tabletta

Hatóanyag

2,5 mg dimethindenum maleinicum tablet-tánként.

Javallatok

Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája, csalánbetegség, Quinke-ödéma, szérumbetegség, felső légúti allergiás megbetegedések (szénanátha, rhinitis allergica), rovarcsípés, kontakt bőrgyulladások, ekcémák.

Ellenjavallatok

Jelenleg nem ismereteselek.

Alkalmazás

Szokásos adagja felnőtteknek reggel és este 1 tabl., esetleg este 2 tabl. A tablettát egészben, szétrágás nélkül, kevés vízzel kell lenyelni.

Mellékhatások

Ritkán fáradtságérzés, álmoság, szájszárazság, émelygés.

Gyógyszerkölcsonhatás

Óvatosan adagolható:

- altatókkal, nyugtatókkal, trankvillánsokkal, anticholinergikumokkal (hatásuk fokozódhat);
- triciklikus antidepresszívumokkal (anticholinerg hatás fokozódhat, együttes adásuk glaucomás betegeken rohamot vált ki).

Figyelmeztetés

Főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységnek megfelelően – előírt adagban szedhetik. Alkalmazásuk időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

Megjegyzés

✱ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható.

Csomagolás

20 db tabletta

FENISTIL® cseppek

Hatóanyag

30 mg dimethindenum maleinicum (30 ml) üvegenként.

Javallatok

Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája, csalánbetegség, Quinke-ödéma, szérumbetegség, felső légúti allergiás megbetegedések (szénanátha, rhinitis allergica), rovarcsípés, kontakt bőrgyulladások, ekcémák, fertőző gyermekbetegségekhez társuló viszketés (morbilli, varicella, rubeola), sca-bies.

Ellenjavallatok

Jelenleg nem ismereteselek.

Alkalmazás

Szokásos napi adagja csecsemőknek 1 éves korig 10–30 csepp, 1–3 éves korú gyermekeknek 30–45 csepp, 3 éves kor felett 45–60 csepp, felnőtteknek 60–120 csepp, 3 részre osztva, esetleg a napi adag egyharmada reggel, kétharmada este, lefekvés előtt adható.

20 csepp (1 ml) 1 mg hatóanyagot tartalmaz.

Mellékhatások

Ritkán fáradtságérzés, álmoság, szájszárazság, émelygés.

Gyógyszerkölcsonhatás

Óvatosan adagolható:

- altatókkal, nyugtatókkal, trankvillánsokkal, anticholinergikumokkal (hatásuk fokozódhat);
- triciklikus antidepresszívumokkal (anticholinerg hatás fokozódhat, együttes adásuk glaucomás betegeken rohamot vált ki).

Figyelmeztetés

Főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységnek megfelelően – előírt adagban szedhetik. Alkalmazásuk időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

Megjegyzés

✱ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható.

Csomagolás

1 üveg (30 ml)

Előállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Zyma AG licenc alapján

Cardiovascularis veszélyeztetett gyermekek keringési és légzésfunkciós paramétereinek vizsgálata.

Fővárosi Tanács V. B. Apáthy István Gyermekkorház-Rendelőintézet
(főigazgató: Czinner Antal dr.)
és Fővárosi Közegészségügyi Járványügyi Állomás
(mb. főigazgató: Kocsis Sándor dr.)

Myocardialis infarktusban megbetegedett 45 év alatti szülők utódait vizsgálták. Fizikai terhelés és légzésfunkciós adataik alapján megállapítható volt: hogy a bőrredő mérés szerint magas zsírszázalékú és alacsony HDL-cholesterinszintű csoport légzésfunkciós, keringési és teljesítmény paramétereai a legkedvezőtlenebbek. Az eltérések nyugalmi szívfrekvencia és maximális akaratlagos ventilatio (MVV) vonatkozásában szignifikánsak. Szerzők a magas zsírszázalék oki szerepét tartják elsődlegesnek, mely a gyermekbetegek egy részében alacsony fizikai aktivitással és kedvezőtlen HDL-cholesterin szinttel jár és így rossz távoli prognózist jelenthet cardiovascularis megbetegedések vonatkozásában.

Some circulatory and respiratory parameters of children at increased cardiovascular risk. Physical performance, pulse rate, blood pressure and respiratory functions (vital capacity, forced expiratory volume and maximal voluntary ventilation) in rest and during physical loading were studied in children of parents having had myocardial infarction under the age of 45. Children with normal and increased skinfold width, and with low resp. normal HDL-cholesterol levels were selected. The most unfavourable respiratory, circulatory and performance results were obtained in obese children with low HDL-cholesterol; significant differences were found in resting heart rate and maximal voluntary ventilation (MVV). In the authors's mind, the primary factor is high body fat content resulting in poor physical activity and unfavourable HDL-cholesterol levels. All this forecasts a bad prognosis for adulthood in respect of cardiovascular disease.

A cardiovascularis megbetegedések rizikófaktorai közül gyermekkorban a lipid-lipoprotein, szénhidrát anyagcserezavara, a hypertonia, az obesitas, a már ebben az életkorban jelentkező dohányzás, az A-típusú személyiség-szerkezet és ritkán észlelhető hyperurikémia és homocisz-tinuria ismertek (3). Kórházunk évek óta végzi — gépi adatfeldolgozás mellett (11) — ezeknek a potenciális betegeknek a szűrését. Jelen munkában azt a kérdést kívántuk megvizsgálni, hogy a veszélyeztetett betegek különböző csoportjaiban észlelhetők-e eltérések az általunk vizsgálható főbb légzésfunkciós és keringési paraméterekben. Két fontos rizikótényező szerepét kívántuk kiemelten szem előtt tartani: a HDL-cholesterin szintet, és az antropometria módszerrel meghatározott kövérségi állapotot.

Anyag és módszer

Kórházunk évek óta végzi a XIV. kerületi középiskolákban a fiatalok infarktuson átesett szülők utódainak vizsgálatát és ezek számítógépes adatainak adatfeldolgozását. A gépi adatfeldolgozás több mint 200 gyermeke közül a vizsgálatba azt a 30 gyermeket (26 leány, 4 fiú, átlagéletkoruk: $13,5 \pm 2,4$ év) vontuk be, ahol a családban a szülők közül valamelyiknél 45 év alatt infarktus fordult elő. Betegeinket úgy válogattuk össze, hogy az alapvető lipid paraméterek normálisak voltak, ill. HDL-

cholesterin szintjük (foszfovolfamsavas kicsapás után enzimatikus meghatározással) alacsony ($1,0$ maeq/l alatt) vagy normális értékűnek bizonyult.

Szénhidrát és húgsav anyagcseréjükben kóros eltérést nem találtunk. Anamnesztikus adataink szerint nem dohányosak, valamennyien nem A-típusú személyiség-szerkezetűek. Nyugalomban mért vérnyomás értékeik (az American Heart Association kritériumai szerint) és Környei, hazai standardját figyelembe véve normális volt (9). Antropometriai módszerrel bőrredő vastagságot mértünk Holtain kaliperrel. Parižková képletével zsírszázalékukat kiszámítottuk (12). Fiúk esetében 25%, leányoknál 30%-os zsírszázalék érték felett beszélünk kövérségről (4).

A fentiek alapján a 30 főnyi csoport — a HDL-cholesterin és a zsírszázalékot kivéve — homogénnek tekinthető. A HDL-cholesterin- és a zsírszázalék szempontjából azonban a gyermekek 4 csoportja különíthető el.

1. Normál HDL-cholesterin—normál zsírszázalék $n : 8$
2. Normál HDL-cholesterin—magas zsírszázalék $n : 6$
3. Alacsony HDL-cholesterin—normál zsírszázalék $n : 8$
4. Alacsony HDL-cholesterin—magas zsírszázalék $n : 8$ csoportok.

Valamennyi gyermekben Medicor, KE 13 típusú kerékpár ergométerrel teljesítménymérés történt. Az értéket (watt/min) és az egységnyi testsúlyra jutó értéket megadtuk (watt/min/kg). A folyamatos EKG regisztrálás lehetőséget adott a nyugalmi és a terhelés maximumában elért pulzusszám emelkedés mérésére. Ugyancsak regisztráltuk — auscultációs módszerrel — a nyugalmi és a fizikai terhelés maximumán jelentkező systolés és diastolés vérnyomás értékeit. A légzésfunkció mérése Eutest 2-vel történt. A vitálkapacitásnál (VC) és a maximális akaratlagos ventilációnál (MVV) a Ludwig-féle elvárható értéktől számított eltérést tüntettük fel. A Tiffeneau számnál (FEV 1%) az abszolút értéket jeleztük. A fenti értéket a táblázatban adtuk meg.

táblázat: Veszélyeztetett gyermekek teljesítménye, keringése, légzési paraméterei

		teljesítmény (watt, min.)	teljesítmény (watt, min. kp ⁻¹)	pulzus/perc		vérnyomás Hg.mm				légzésfunkció		
				nyugalomban	a terhelés max.-ban Δ	nyugalomban		a terhelés max.-ban		ΔVC	FEV 1	MVV % Δ
						syst.	diast.	syst.	diast.			
magas HDL-cholesterin (t feletti)	magas zsír%	515,83 ±120,89	9,23 ±1,47	95,50 ±7,56	71,83 ±6,24	117,50 ±13,32	77,50 ±11,29	147,50 ±14,75	80,00 ±3,16	+307 286	92 5	—6 11
	alacsony zsír%	537,38 ±178,13	9,67 ±1,71	86,63 ±10,50	72,88 ±18,00	111,88 ±65,1	73,13 ±8,43	148,13 ±16,02	74,38 ±30,87	+226 364	92 6	—03 10
alacsony HDL-cholesterin (t alatti)	magas zsír%	617,50 ±193,67	8,78 ±2,09	98,00 ±19,65	64,75 ±21,57	112,50 ±14,88	75,63 ±13,48	143,75 ±21,17	83,13 ±8,84	—210 519	86 4	—21 15
	alacsony zsír%	631,88 ±239,79	10,56 ±3,02	95,50 ±10,41	68,38 ±9,88	108,75 ±11,26	73,75 ±14,33	14,50 ±12,54	85,00 ±11,34	+219 198	91 6	—4 8

Eredmények

A vizsgálsorozat eredményeit a táblázatban közöljük, ebben az alábbiak figyelhetők meg.

1. Az egységnyi testsúlyra jutó teljesítmény az alacsony HDL és magas testzsír %-kal rendelkezőknél alacsonyabb, mint a többi csoportoknál. Az eltérés statisztikailag azonban (5%-os szinten Student-féle próba alapján) nem szignifikáns.

2. A nyugalmi szívfrekvencia számadatai egyrészt az alacsony HDL-es csoportoknál meghaladják a normál HDL és normál testzsír %-kal rendelkezők csoportját, másrészt a magas zsírszázalékkal rendelkezők (függetlenül a HDL-szinttől) értékei nagyobbak, mint a magas HDL—normál testzsír %-os csoport adatai (86,63 ± 10,50). Az eltérések nem szignifikánsak az egyes csoportok között.

Ha azonban a normális HDL és normál testzsír %-os csoportot és a három másik csoportot egy csoporttá összevonva vizsgáljuk az eltérést (átlagérték: 97 ± 13/P percés szívfrekvencia), szignifikánsnak találjuk (t = 2,09).

3. A vérnyomás értékeknél nem látszik jelentős eltérés az egyes csoportok értékei között. Megfigyelhető ugyan, hogy az alacsony HDL-es csoportoknál a diastolés érték jobban emelkedik, mint a magas HDL-es csoportoknál, de a változások, ill. az eltérések nem szignifikánsak.

4. Légzésfunkció: A vitálkapacitásnál és a maximális akaratlagos ventilációnál a Ludwig-féle elvárható értéktől számított eltérést tüntettük fel, míg a FEV 1 %-nál (az ún. Tiffeneau-számnál) az abszolút érték látható.

Megfigyelhető, hogy az alacsony HDL-magas testzsír %-os csoport VC-sa 210 ml-rel elmarad az elvárható szinttől. Noha a 210 ml nem jelentős, mégis feltűnő, hogy a többi csoport értékei meghaladják az elvárható szintet. A FEV 1 % értékei is ennél a csoportnál a legkisebbek (noha a 86-os érték is még normálnak tekinthető). Minden csoport MVV átlagértéke elmarad az alkat és a kor alapján számított elvárható értéktől; azonban itt is megfigyelhető, hogy az alacsony HDL—magas testzsír %-os csoportnál a leghatározottabb az elmaradás; az eltérések szignifikánsak.

Megbeszélés

A kövér — és ez alatt kizárólag a magas zsírszázalékú betegeket értjük — gyermekek és felnőttek fizikai teljesítőképességével, tensiójával, lipidszintjével az irodalom behatóan foglalkozott (2, 4, 15). Az egyik svédországi gyermekkori populációs tanulmány, mely a tápláltsági állapotot vizsgálta a somatikus állapotuk, testzsírjuk, vérnyomásuk és fizikai kondíciójuk függvényében, megállapítja, hogy az azonos súlyú, de magasabb zsírszázalékú gyermekek fizikai munkavégző képessége mindkét esetben alacsonyabb, mint az alacsonyabb zsírszázalékúaké (2). Ugyancsak összefüggést találtak a systolés vérnyomás érték és a fizikai munkavégző képesség között, míg a vérnyomás értékek és a zsírszázalék közötti összefüggés nem volt egyértelmű (2). Közismert a fizikai aktivitás és a HDL-cholesterin szint közötti pozitív kapcsolat, ill. a HDL-cholesterin protektív szerepe a cardiovascularis megbetegedésekben (1, 13). Itt külön ki kívánjuk emelni azt, hogy cardiovascularis betegségekben szenvedő vagy elhalt felnőttek utódaiban a külföldi és a hazai vizsgálatok egyaránt következetesen magasabb százalékban találtak, alacsony HDL-cholesterin szintet (6, 7, 8, 10, 14). A fenti összefüggések miatt kívántuk mérni a fizikai terhelés, az alapvető cardiovascularis paraméterek (szívfrekvencia, vérnyomás) és légzésfunkciós adatokat, veszélyeztetettnek tekinthető (fiatalkori infarktuson átesett) felnőttek utódaiban. A vizsgálati sorozatból a normál kontroll gyermekek adatai etikai megoldásból hiányoznak; egészséges gyermekek vérvételét vizsgálati sorozatunkban nem tartottuk indokolhatónak.

Vizsgálataink szerint a kövér- alacsony HDL-cholesterinű csoport adatai tekinthetők legkedvezőtlenebbnek. Az értékek itt valamennyi légzési és keringési paraméter tekintetében a legrosszabbak. Ezek az eltérések a nyugalmi szívfrekvencia és az MVV vonatkozásában szignifikánsnak mutatkoztak.

A regisztrált paraméterek tekintetében a magas zsírszázalék oki szerepét gondoljuk elsődlegesnek. Ez a csoport az esetek egy részében csökkent teljesítőképességű, alacsonyabb fizikai aktivitású. Ezt erősíti meg az alacsony

HDL-cholesterin szint, és erre mutathat a légzőizomzat, a diaphragma alacsonyabb aktivitása, végső soron a kimutatott csökkent MVV érték is. Mindezek az eltérések hosszú távon kedvezőtlen cardiovascularis prognózist teremthetnek (5).

Ismerve a hazai gyermekkori étkezési, étkeztetési, mozgási és sportolási lehetőségeket és szokásokat nem meglepő az általunk is regisztrált magas (10–15%-os) gyermekkori kövérségben szenvedő iskolás korú gyermekek száma (3). Az alacsony fizikai aktivitás és az obesitas együttese viszont már gyermekkorban regisztrálható kedvezőtlen cardiopulmonalis körülményeket teremtve, tovább rontja a gyerek, a jövő felnőttjének cardiovascularis helyzetét; és fontos faktora lehet az ismert hazai magas felnőttkori morbiditási és mortalitási adatoknak.

IRODALOM: 1. *Adner M., Castelli P.*: Elevated high density lipoprotein levels in marathon runners. *JAMA* 1980, 243, 534. — 2. *Boulton, J.*: Nutrition in childhood and its relationships to early somatic growth body fat, blood pressure and physical fitness. *Acta paediatr Scand. Suppl.*, 1981, 284, 80. — 3. *Czinner A., Regöly-Mérei A., Barta L., Tichy M.*: Antropometriai mérések két budapesti iskolában. *Gyermekegyógyászat*, 1983, 34, 99. — 4. *Czinner A., Tichy M., Barta L.*: Antropológiai vizsgálatok ösz-

szefüggése lipid és lipoprotein paraméterekkel kövér hypertoniás és normotoniás gyermekekben. *Antrop. Közl.*, 1983, 27, 45. — 5. *Gortmaker S. L. és munkatársai*: Increasing pediatric obesity in United States. *AJDC* 1987, 141, 535. — 6. *Glueck C.*: Detection of risk factors for coronary artery disease in children. *Pediatrics*, 1980, 66, 834. — 7. *Jacobson, M. S. és mtsai*: The pediatrician's role in atherosclerosis prevention. *The Journal of Pediatrics*, 1988, 112, 840. — 8. *Környei V., Gyódi Gy., Farkas J., Gál K.*: Normális és magas vérnyomás gyermekkorban. Vérnyomás standardok. *Orvosi Hetilap*, 1983, 121, 755. — 9. *Környei V.*: Az ischaemiás szívbetegség primer megelőzéséről. *Orvosi Hetilap*, 1983, 124, 371. — 10. *László A., Joó J., Turi S.*: Beteg gyermekeken végzett célzott hyperlipoproteinaemia szűrés eredményei. *Gyermekegyógyászat*, 1981, 32, 46. — 11. *Lázár Á., Kovács Cs., Czinner A.*: Számítógépes program alkalmazása a gyermekkori infarktus rizikófaktor vizsgálatának értékelésénél. Megjelenés alatt a *Gyermekegyógyászatban*. — 12. *Parižková J., Roth Z.*: Assessment of depot fat in children from skinfold thickness measurements by Holtain caliper. *Hum. Biol.* 1972, 44, 613. — 13. *Pometa D.*: HDL-cholesterol levels in patients with infarction and their families. *Atherosclerosis*, 1986, 59, 21. — 14. *Szabó L., Somogyi Cs., Szőnyi L.*: Szűrővizsgálatok primer hyperlipaemiára myocardialis infarktuson átesett szülőkben és utódaikban. *Orvosi Hetilap*, 1983, 124, 1245. — 15. *Weltman A. és mtsai*: The effects of hydraulic-resistance strength training on serum lipid levels in prepubertal boys. *AJDC* 1987, 141, 777.

(Czinner Antal dr. Budapest, Pf. 112. 1442)

CALYPSOL

injekció

Gyors hatású altató és általános érzéstelenítő, amely valószínűleg az agykéregre és a középagyra hat, különösen a limbikus rendszerre.

HATÓANYAG

500 mg ketaminum, sósavas só alakjában, 10 ml-es üvegben.

JAVALLATOK

Önállóan alkalmazva rövid műtétek, eszközös, ill. fájdalmas diagnosztikai beavatkozások. Anesztézia bevezetése egyéb narkotikumok használata előtt. Gyengébb hatású narkotikumok (pl. dinitrogén-oxid) erősítése.

ELLENJAVALLATOK

Eclampsia, hipertóniabetegség.

ADAGOLÁS

Egyénenként változó. Az **intravénás** kezdeti adag felnőtteknek 1,0–4,5 mg/tskg, gyermekeknek 0,5–4,5 mg/tskg. Az 5–10 perces narkózist eredményező átlagos adag 2,0 mg/tskg. Az **intramuscularis** kezdeti adag felnőtteknek 6,5–13,0 mg/tskg, gyermekeknek 2,0–5,0 mg/tskg.

Felnőtteknek 10 mg/tskg adagja rendszerint 12–25 perces anesztéziát biztosít.

Az altatás fenntartásához az említett dózisok fele használatos.

MELLEKHATÁSOK

Tenziőnövekedés, pulzusszámemelkedés, nyálfolyás, hányinger, hányás, légzési és látási zavarok. Az ébredési szakban hallucináció, pszichomotoros nyugtalanság, zavartság. A posztanarkotikus nyugtalanság Droperidollal (0,1 mg/tskg im.) rendszerint megelőzhető.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kompatibilis más narkotikumokkal és izomrelaxansokkal.

Fokozza a tubokurarin neuromuszkuláris blokkoló hatását, de nem befolyásolja a pankurónium és szukcinilkolin hatását.

Thyroid-kezelés során emelheti a vérnyomást és tachicardizál.

FIGYELMEZTETÉS

Tüladagolás esetén légzési elégtelenség léphet fel. Ilyenkor a légcsérét mechanikusan kell támogatni, mert az analeptikumok rendszerint elégtelenek. A készítmény alkalmazása aneszteziológus jelenlétéhez és megfelelő intézeti körülményekhez kötött. Lassan iv. fecskendezendő be, több mint 60 másodperc alatt. A barbiturátok kémiaiailag összeférhetetlenek a ketaminnal, így közös fecskendőbe nem szívatók fel.

CSOMAGOLÁS

5 × 10 ml-es üveg.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



CRUPODEX®

sebhintőpor



A Crupodex sebhintőpor dextranomet (térhálósított dextrán polimer) tartalmaz 0,1–0,3 mm átmérőjű gyöngyök formájában. Nedvező sebekre szórva magába szívja az exsudatumot, az átitatott réteg rendszeres cserélése biztosítja a seb fel-tisztulását.

HATÓANYAG

60 mg dextranomerum dobozonként.

JAVALLAT

Nedvező, gennyes sebek, pl. ulcus cru-ris, decubitus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása, különösen ke-nőcsérzékefny betegek számára.

ELLENJAVALLAT

Nem nedvező, száraz sebek kezelésére nem alkalmazható.

ALKALMAZÁS

Fertőtlenítő oldattal, (Hyperol-, Neo-magnol-, hipermangán oldat) vagy fi-ziológias sóoldattal átitatott gézzel a se-bet mechanikusan kitisztítjuk. A seb szé-lén kb. 1 cm szélességben indifferens rázókeverékkel vagy pasztával körültekintően elvégezzük a sebkörnyék védelmét (pl. Suspensio zinci oleosa, vaselinum al-bum, Pasta zinci oxydati stb.)

A még nedves sebalapra kell a Crupodex sebhintőport kb. 3 mm vastagságban szórni, steril kötéssel lazán fedni, a kötést rögzíteni. A Crupodex-réteg teljes átitató-dása előtt (szürkés-sárgás elszíneződés)

szükséges a kötésváltás. Általában na-ponta 1–2 alkalommal — erőteljesen vá-ladékozó sebek, fekélyek esetén még gyakrabban — kötésváltás szükséges. Az elhasználódott, telítődött kocsonyás réteget fiziológias sóoldattal kell eltávolítani (kimosni).

MELLÉKHATÁS

A szívó hatás következtében enyhe fájda-lomérzés fordulhat elő. Előfordulhat a fe-kélyek környékén irritatív kontakt der-matitis.

FIGYELMEZTETÉS

A szem közelében fokozott óvatossággal kell alkalmazni. A kötést idejében kell cserélni, mert a nem kellő időben (nem elég gyakran) végzett kötéscsere esetén a Crupodex-réteg telítődik, kéregszerű

réteget képez és nehezen távolítható el. A száraz, kéregszerű réteg az eltávolításkor az egyébként is érzékeny sebet felsérthe-ti és így lassíthatja a sebgyógyulás üte-mét. A sebkörnyék védelmét minden esetben körültekintően el kell végezni. Gondoskodni kell arról, hogy a Crupo-dex sebhintőpor az ép bőrfelületre ne ke-rüljön. A nyálkahártyára, a testhajlatokba és az ép bőrre került sebhintőpor szem-cséinek mechanikai tulajdonsága által hármhiányt okozhat. Ha a seb már feltisz-tult és a váladékozás erősen csökkent, más kezelésre lehet áttérni. Ha a Crupo-dex sebhintőporral a beteg otthonában történik a sebkezelés, a kezelő orvos fel-tétlenül hívja fel a beteg figyelmét a fertő-lelítő oldatos sebtisztításra és a körülte-kintő sebkörnyékvédelemre. A Crupodex sebhintőpor a sima felületet sikossá teszi, ezért ha az a padlóra szóródik, gondosan fel kell takarítani.

MEGJEGYZÉS

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alka-lommal. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag il-letékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szak-rendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. A bőrtakaró idült folytonossági hiányá-ban szenvedő betegnek (ulcus cruris, de-cubitus, égési sebek) a kezelőorvos (szakrendelés orvosa, körzeti, üzemi or-vos) térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS

60 g



Előállítja:  **BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen**

Kovács Tamás dr.,
Csécsesi Károly dr.,
Tóth Zoltán dr.
és Papp Zoltán dr.

Kétoldali veseagenesia családi előfordulása*

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Női Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

A DOTE Női Klinika Genetikai Tanácsadásának 12 éves anyagában 58 kétoldali veseagenesia (Potter-syndroma) közül két eset fordult elő ugyanabban a családban. A második esetben praenatalis diagnosztikát követően vetélésinductio történt. A harmadik gyermek húgyhólyagrendellenességgel született. A szerzők az irodalomban eddig közölt eseteket is figyelembe véve elemzik az öröklődés lehetséges formáit, és a Potter-syndromát genetikai szempontból heterogénnek vélik. Kétoldali veseagenesiás újszülött születését ma már minden esetben megelőzhetőnek tartják.

Familial occurrence of bilateral renal agenesis. The 58 cases of bilateral renal agenesis (Potter syndrome) registered in the Genetic Counselling of our institute in the last 12 years are reviewed. The only recurrent case which has been prenatally diagnosed is described in details. An urinary bladder anomaly like that of the subsequent child has not been reported in such a family previously. The authors analyze the possible inheritance patterns taking into account the previous references, too. They suggest the malformation is a genetically heterogeneous entity. They emphasize that nowadays the birth of a newborn with bilateral renal agenesis can be prevented in all cases.

A kétoldali veseagenesiát, valamint az ezzel kapcsolatos malformációs sequentiát elsőként leíró Potter 135 esete között nem fordult elő családi halmozódás (14). Mások — bár viszonylag kevés esetben — a rendellenesség ismétlődő előfordulását írták le (1, 2-4, 7-10, 12, 13, 16-20, 22, 23). A rendellenesség incidenciáját különböző szerzők 0,1-0,3% közöttinek becsülik, míg az ismétlődési kockázatot — az első beteg magzat után — 1-5% közöttre teszik (4, 17, 23). Beteg magzat születésének és testvéreinek 5%-ában ultrahangvizsgálattal egyoldali veseagenesiát lehet kimutatni (16).

Genetikai Tanácsadásunk 12 éves anyagában az előzményben szereplő kétoldali veseagenesiás újszülött/magzat miatt tanácsot kérők, valamint a praenatalis szűrés során felismert esetek között mindössze egyetlen családban észleltük a kórkép ismétlődését. A házaspárnak két, kétoldali veseagenesiás gyermeke, ill. magzata után alsó húgyúti fejlődési rendellenességben szenvedő gyermeke született. Esetünket ritka előfordulása miatt tartjuk közlésre érdemesnek.

Anyag és módszer

A DOTE Női Klinika Genetikai Tanácsadásán 1977. január 1. és 1988. december 31. között 58 nőt illetve házaspárt vettünk genetikai gondozásba az előzményben szereplő kétoldali veseagenesiás újszülött/magzat, vagy pedig praenatalis szűrőprogramunk által kiszűrt beteg magzat miatt. A más intézményben világra jött újszülöttek, halvaszületett magzatok boncjegyzőkönyveit minden esetben beszereztük. Következő terhességüket genetikai tanácsadásunk gondozásában viselték ki. A más intézményben született újszülöttek egészségi állapotáról minden esetben frásos dokumentummal rendelkezünk.

* A szerzők munkájukat Lampé László professzor 60. születésnapjára ajánlják.

Praenatalisan diagnosztizált kétoldali veseagenesia esetén a házaspárt felvilágosítottuk a rendellenesség élettel összeegyeztethetetlen voltáról, s ők minden esetben kérték a középidős terhesség megszakítását (5). A vetélésinductiót érvényes TEMEB engedély birtokában 0,1%-os Rivanol extraovularis befecskendezésével és Oxytocinos infúzió alkalmazásával végeztük (21). Az abortumokat magzati patológiai laboratóriumunkban részletesen feldolgoztuk.

Eseteinket az 1. táblázatban részletezzük. A családi halmozódást mutató esetünket az alábbiakban ismertetjük.

Esetismertetés

A szülők egészségesek, az anya 23, az apa 34 éves volt az első terhesség idején. Vérrokonosság a szülők között nincs, gyógyszerrel a terhességeket megelőzően nem szedtek, az anya a terhessége ideje alatt a szokásos vitamin és vaskészítményeken kívül mászt nem kapott. Említést érdemel, hogy az anya édesanyjánál korábban vesekőeltávolítás történt, de egyéb húgyúti rendellenességről nincs tudomása.

Az első beteg magzat az anya első terhességéből a 32. terhességi héten, eredménytelen tocolysis után, medencevégű fekvésből, egyszerű fartartással, Apgar 4-nek megfelelő állapotban született. Kapkodó spontán légvétel, kifejezett cyanosis, bradycard szív működés mellett a reanimatio sikertelen volt, 15 perces korában az újszülött meghalt. Az anya ezen terhességével sem genetikai tanácsadásra, sem ultrahangvizsgálaton nem járt. Mérsékelt Potter jellegű arc volt megfigyelhető az 1980 g-os, 45 cm hosszú fiú újszülöttnél. A keskeny koponya mento-occipitalisan megnyúlt, mélyen ülő fülek, hypognathia volt észlelhető. A bal kéz ujjai igen csökevényesek voltak, kb. az 1. perceknek megfelelően fejlettek, nagy fokban hypoplasias körmökkel.

A boncolás mindkét oldali vese és ureter teljes hiányát igazolta. A húgyhólyag kisbábnyi nagyságú volt, lumenében vizelet nem volt fellelhető. Említést érdemel még a mérsékelt tüdőhypoplasia, a bal arteria umbilicalis hiánya és a lépkapu közelében elhelyezkedő borsnyi járulékos lép.

A következő terhesség vállalása előtt a házaspár felkereste Genetikai Tanácsadásunkat, ahol a beszerzett boncjegyzőkönyv

1. táblázat: **A DOTE Genetikai Tanácsadás anyagában 1977—1988 között regisztrált kétoldali veseagenesi (Potter syndromás) esetek**

	Első jelentkezés, gondozásba vétel oka	
	Az előző gyermek, ill. magzat kétoldali veseagenesi- ás volt	Praenatalis szűrőprogramunk által kiemelt eset
A további terhességek sorsa		
Nem vállalt újabb terhességet, ill. újabb terhességről nem tudunk	7	18
Kiviselt terhességből egészséges gyermek	26	4
Első trimeszterben spontán vetélt	—	1
Szívfejlődési rendellenességben szenvedő gyermek	1	—
Praenatalisan diagnosztizált kétoldali veseagenesia	1	—
összesen	35	23

birtokában a bevezetésben is jelzett irodalmi adatok alapján a rendellenesség ismétlődési kockázatát 5% alattinak becsültük, és praenatalis diagnosztika védelmében a terhesség kiviselését tanácsoltuk.

Néhány hónappal később az anya második terhességének 15. hetében jelentkezett ismét tanácsadásunkon. Ultrahangvizsgálattal oligohydramniont, kényszertartást találtunk. A 17. és a 19. héten megismételt vizsgálat azonos eredményt adott, húgyhólyag, magzati vese nem volt azonosítható. Az anyai szérum AFP vizsgálat normális értéket mutatott (43 ng/ml a 15. héten).

Az étellel összeegyeztethetetlen rendellenesség miatt a házaspárral egyetértésben, ill. kérésükre a fentebb jelzett módon vetélésinductiót végeztünk. A 255 g-os, életjelenséget nem mutató fiú magzat erőteljes flexiós tartásban, szorosan a törzshöz simuló végtagokkal jött a világra. Mérsékelt Potter jellegű arc volt megfigyelhető. A boncolás mindkét oldali vese és ureter, valamint a húgyhólyag teljes hiányát fedte fel, melyet szövettani vizsgálat is igazolt. Az arteria renalisok eredése nem volt fellelhető. Mindkét oldali mellékvese a normálisnak megfelelő nagyságú, azonban lapos, korong alakú volt. A herék a hasüregben, a canalis inguinalis hasúri szájadéka közelében foglaltak helyet. A tüdők mérsékelt fokú hypoplasiát mutattak. A köldökerek száma és lefutása szabályos volt.

Egy év múlva az immár lényegesen magasabb ismétlődési kockázat tudatában az anya praenatalis diagnosztika végzése céljából újabb terhességével jelentkezett. Sorozat ultrahangvizsgálatok (a 9., 18. és 28. heteken) alapján a veseagenesia kizárható volt.

A terhesség 39. hetében 4000 g-os fiú újszülött született. Csecsemőkorban ismétlődő pyelonephritisek után 1 éves korban elvégzett cystographia, iv. pyelographia során derült fény a húgyhólyag többszörös diverticulumára és a következményes hydroureterre, melyet a legnagyobb diverticulum általi dislocatio okozott. Tartós állandó katéterviselés mellett a felső húgyúti pangás megszűnt, ezután került sor a korrekciós műtetre. Ennek lényege diverticulectomia és kétoldali ureterneointplantatio volt. (A műtétet a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház-Rendelőintézet Gyermekegészségügyi Központjának Gyermeksebészeti Osztályán végezték).

A jelenleg 2 és fél éves gyermek a műtét óta megfelelően fejlődik, időnként pyuria miatt urodesinficiens kezelést igényel. Az elvégzett kontroll pyelographia során az egyik oldalon látha-

tó mérsékelt fokú pangáson és a rendes nagy, de a műtét következtében szabálytalan alakú hólyagon kívül más eltérést nem lehetett találni.

A házaspárnak néhány hónapja praenatalis genetikai gondozás védelmében újabb fiúgyermek született, aki az első vizsgálatok szerint egészséges.

Megbeszélés

Genetikai Tanácsadásunkra az ország egész területéről jönnek terhesek, ezért megbízható incidenciát anyagunkból nem számolhatunk. A három kelet-magyarországi megye (Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár, Szolnok) praenatalis szűrőprogramjának adatait figyelembe véve a kétoldali veseagenesia gyakoriságát 0,32%-nek találtuk.

Az általunk ismert irodalom 22 családról tesz említést, ahol az unokatestvéreket is tekintve kettő, vagy több kétoldali veseagenesia fordult elő (2. táblázat). Az ismétlődés — két esetet kivéve — testvérek között értendő. További négy rokon egyéb felső húgyúti rendellenességben szenved, míg a 16. számú családban 2 egyoldali és 2 két-

2. táblázat:

Sor-szám	Irodalom	Kétoldali veseagenesia		Egyéb húgyúti rendellenességben szenvedő testvér	Egészséges testvér	Egyéb rokonban előforduló húgyúti rendellenesség
		fiú	leány	fiú	leány	
1.	10	2	—		2	
2.	4a	2	—		1	
3.	4b	1	1		1	
4.	4c	1	1		2	
5.	4d	1	1			
6.	4e	—	2			
7.	17	1	1			anya: multicystás vese
8.	20	—	2		2	
9.	1	2	—		1	
10.	16	—	2		1	
11.	22	1	1		1	
12.	7	2	—		1	
13.	2a	1	1			
14.	2b	2	—			anya: egyoldali agenesia
15.	2c	4	—			
16.	9	—	1	1 (egyoldali agenesia)	3	apa: egyoldali agenesia, apa fiú unokatestvére: kétoldali agenesia
17.	8	1	1			
18.	13	2	—			anyai fiú unokatestvér: kétoldali agenesia
19.	19	2	—			anya: patkóvese
20.	18	2	—			
21.	12	1	2		1	
22.	23	2	—			
23.	jelen	2	—	1 (hólyag diverticulum)	1	
Összesen:		32	16	2	17	Kétoldali veseagenesia: 2 Egyéb: 4

oldali veseagenesia fordult elő. Kétoldali veseagenesiás testvérpár alsó húgyúti fejlődési rendellenességben szenvedő testvéréről mindeddig nem tesz említést az irodalom.

Mindezek az adatok a családi halmozódást mutató esetekben kétségtelenül jelen levő genetikai tényezőknek a phenotypusra kifejtett változatos hatására utalnak. Döntő jelentőségű Mauer esete: monoamniális ikerpár egyik tagjának kétoldali, a másiknak egyoldali veseagenesiája volt (11). Tudunk kétoldali veseagenesiás újszülött soliter, súlyosan dysplasiás vesével született testvéréről is (3).

Az öröklődési menetre vonatkozóan többek között a fiúk túlsúlyát okozó tényezővel módosult autosomalis recesszív öröklődés jöhet szóba (7). Ezt nem támasztják alá az unokatestvérekben megfigyelt esetek (9, 13), ahol a heterozygoták találkozásának minimális esélyét még egy harmadik, szintén vérrokon kapcsolat nélküli heterozygota házastárs szükségessége tovább csökkenti. Vérrokon szülők esetében mindenesetre ez a legvalószínűbb lehetőség (19).

Néhány esetben felvetődik a nemhez kötött recesszív öröklődésmenet lehetősége is (13). A jelentős számú, különmemű beteg testvérpár előfordulása azonban ennek döntő szerepét valószínűtlenné teszi, hacsak a kórkép genetikai heterogenitását nem tételezzük fel.

Az összes esetet figyelembe véve a változó expresszivitású domináns öröklődésmenet sem vethető el, sőt azokban a családokban, ahol enyhébb fokú rendellenességben szenvedő testvér, ill. szülő is van, a legvalószínűbb lehetőségnek tűnik. Roodhofs (17) 41 kétoldali veseagenesiás újszülöttnél, ill. magzatnak ultrahanggal megvizsgált 71 szülője közül háromban egyoldali veseagenesiát, kettőben kettős uretert, egyikükben pedig egyoldali multicystás vesét igazolt. Egyéb közlés híján nehezen illeszthető ide az általunk megfigyelt eset, azonban az ureterbimbók képződésében szereplő gén defektusának feltételezése erre elfogadható magyarázatot adhat (15).

Legvalószínűbbnek talán a nem által befolyásolt multifaktoriális kóreredit látszik, ezért egy beteg magzat után az ismétlődési kockázatot 3–5% alattinak ítélik.

Az átlagpopulációban észlelt gyakoriságnál magasabb kockázat miatt a terhelő előzményű terhesek gondos ultrahangvizsgálata az oligohydramnióval járó, életképtelenséget okozó húgyúti rendellenességben szenvedő magzatok kiszűrésére és a középidős terhesség megszakítására lehetőséget ad. Az oligohydramnion sequentia a terhesek

válogatás nélküli szűrőprogramjának keretében végzett ultrahangvizsgálat során nagy biztonsággal, gyakorlatilag 100%-ban szűrhető.

Egyes kétoldali veseagenesiás magzatok esetében leírt emelkedett anyai szérum AFP-szint (5, 6) diagnosztikai értéke kétséges. Ezért a magzati Potter-szindrómás eseteket csak az ultrahangvizsgálattal kombinált szűrőprogram révén lehet kiszűrni.

IRODALOM: 1. Baron, C.: Bilateral agenesis of the kidney in two consecutive infants. Am. J. Obstet. Gynecol. 1954, 67, 667. — 2. Buchta, R. M. és mtsai: Familial bilateral renal agenesis and hereditary renal dysplasia. Z. Kinderheilk. 1973, 115, 111. 3. Cain, D. R. és mtsai: Familial renal agenesis and total dysplasia. Am. J. Dis. Child. 1974, 128, 377. — 4. Carter, C. O., Evans, K., Pescia, G.: A family study of renal agenesis. J. Med. Genet. 1979, 16, 176. — 5. Csécsai K. és mtsai: Potter syndrome prenatalis diagnózisa. Orv. Hetil., 1986, 127, 271. — 6. Freling, E. N. és mtsai: Elevated maternal serum alpha-fetoprotein associated with Potter's syndrome. Am. J. Obstet. Gynecol. 1983, 146, 218. — 7. Hack, M. és mtsai: Familial aggregation in bilateral renal agenesis. Clin. Genet. 1974, 5, 173. — 8. Kaffe, M. D. és mtsai: Prenatal diagnosis of bilateral renal agenesis. Obstet. Gynecol. 1977, 49, 478. — 9. Kohn, G., Boms, P. F.: The association of bilateral and unilateral renal aplasia in the same family. J. Pediatr. 1973, 83, 95. — 10. Madisson, H.: Über das Fehlen beider Nieren. Zentralbl. Allg. Pathol., 1934, 60, 1. — 11. Mauer, S. M., Dobrin, R. S., Vernier, R. L.: Unilateral and bilateral renal agenesis in monoamniotic twins. J. Pediatr., 1974, 84, 236. — 12. Morse, R. P. és mtsai: Bilateral renal agenesis in three consecutive siblings. Prenat. Diagn. 1987, 7, 573. — 13. Pashayan, H. M., Dowd, T., Nigro, A. V.: Bilateral absence of the kidneys and ureters. J. Med. Genet. 1977, 14, 205. — 14. Potter, E. L.: Bilateral renal agenesis. J. Pediatr. 1946, 29, 68. — 15. Potter, E. L.: Normal and abnormal development of the kidney. Chicago Year Book Med. Publishers. 1972. — 16. Rizza, J. M., Downing, S. E.: Bilateral renal agenesis in two female siblings. Am. J. Dis. Child., 1971, 121, 60. — 17. Roodhofs, A. M. és mtsai: Familial nature of congenital absence and severe dysgenesis of both kidneys. N. Engl. J. Med. 1984, 310, 1341. — 18. Sangal, P. R. és mtsai: Recurrent bilateral renal agenesis. Am. J. Obstet. Gynecol. 1986, 155, 1078. — 19. Schinzel, A., Homberger, C., Sigris, T.: Bilateral renal agenesis in 2 male sibs born to consanguineous parents. J. Med. Genet. 1978, 15, 314. — 20. Schmidt, E. C., Huxley, A. A., Bower, R.: Renal aplasia in sisters. Arch. Pathol. 1952, 54, 403. — 21. Szeverényi M. és mtsai: Középidős terhességek megszakítása extraamniotikusan alkalmazott Rivanollal. Magy. Nőorv. L. 1983, 46, 203. — 22. Whitehouse, W., Mountrose, U.: Renal agenesis in nontwin siblings. Am. J. Obstet. Gynecol. 1973, 116, 880. — 23. Wilson, R. D., Baird, P. A.: Renal agenesis in British Columbia. Am. J. Med. Genet. 1985, 21, 153.

(Kovács Tamás dr. Debrecen, Pf. 37. 4012)



„a mikroszkóptól az ultrahangvizsgáló készülékig...

APEX KERESKEDELMI KFT

Kecskemét, Május 1. tér 5.

Telefon: 76/20-689, Telefax: 76/20-840.

Takarítsa meg a költségek nagyobbik felét. Beszerzünk bármilyen használt, mégis újszerű nyugati gyártmányú orvosi berendezést az Ön igényei szerint.

Hívjon fel bennünket és tájékozódjon — ez még semmibe sem kerül.”

LEGALON[®] 70

hepato - protectivum

drazsé



A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG

100 mg Extractum mariae fructusból származó 70 mg silymarin, legalább 30 mg silibinin tartalommal drazsénként.

JAVALLATOK

Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos megbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3×2 drazsé. Fenntartó kezelésben, illetve enyhébb esetekben 3×1 drazsé. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS

Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS

✚ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

100 db drazsé.

Előállítja:



BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, Debrecen

Dr. MAD AUS GmbH-Köln licence alapján

Konrády András dr.

Primer hypothyreosist követő Basedow—Graves-betegség

Balassa János Kórház-Rendelőintézet, Budapest,
II. Belgyógyászati Osztály és Izotóp Részleg
(főorvos: Konrády András dr.)

Szerző primaer hypothyreosisos beteg esetét ismerteti, akin 7 évi substitúciós terapiát követően Basedow—Graves-kór alakult ki. Az autoimmun háttér változásával próbálja az észlelés magyarázatát megadni. Ismeretei szerint az ilyen esetek közül ez az első hazai közlés.

Graves' disease following primary hypothyroidism.
Author describes the history of a patient having primary hypothyroidism. After 7 year replacement therapy Graves' disease has been diagnosed. Author tries to give an explanation for this phenomenon by the changes occurred in thyroid directed immun response. As far as he knows this is the first reported case in the national literature.

Már az 1980-as évek elején világossá vált, hogy az autoimmun pajzsmirigybetegek széles spektrumot képeznek, az autoimmun válasz poliklonális, s minden egyes beteg a különböző specificitású antitestek egész sorát produkálhatja (6, 14, 16). Ezek sokszor ellentétesen hatnak a pajzsmirigy működésére, s az aktuálisan talált állapot ezen ellentétesen ható mechanizmusok eredőjeként jön létre (18). Az egyidejűleg kimutatható többféle típusú és hatású antitest, az antitestek egy időben észlelt heterogenitása sokszor elmosza a különbséget a klinikai entitások között, ill. megmagyarázza az átmeneti kórformákat. Így van ez például a „hyperthyreoiditis” vagy „Hashitoxicosis” esetében is. A BG-kór átmehet Hashimoto-thyreoiditisbe, vagy fordítva, Hashimoto-thyreoiditises betegekben LATS képződik (8). „Hashitoxicosis” eseteiben Leöwey (11) 100%-ban tudta kimutatni a TSI jelenlétét. Hoffmann (9) közölte egy Hashimoto thyreoiditises anya esetét, akinek újszülöttjén átmeneti thyreotoxiciost észleltek, az anyai TSA_b titer erősen pozitív volt és az antitestet átmenetileg az újszülöttn is detektálni lehetett.

Hasonló jelenség tapasztalható autoimmun pajzsmirigybetegekben szenvedők hosszan tartó megfigyelésekor is. Jól ismert, hogy BG-kórt hypothyreosis követhet, sokszor a kezelés hatására, ritkán spontán módon (10). Leírták BG-kór keletkezését subacut thyreoiditis után (19), amelyről egyébként is kimutatták, hogy lezajlását követően permanens immunológiai eltérések észlelhetők (1). Hypothyreosis után kialakuló BG-kór sem ismeretlen az irodalomban, Bell (3) 1985-ig 26 esetet gyűjtött össze. Az alábbi lehet az első hazai közlés.

Rövidítések: BG-kór: Basedow—Graves-kór, LATS: long acting thyroid stimulator, TSI: thyreoida stimuláló immunglobulin, TSA_b: thyreoida stimuláló antitest, TSH: thyreoida stimuláló hormon, AMA: antimicrosomal antitest, T₃: trijodthyronin, T₄: thyroxin, T₃U: T₃-uptake/a hormonkötő fehérje telítettségének vizsgálata, AT_gA: anti-thyreoglobulin antitest, IgG: immunglobulin G

Betegismertetés

B. G. 47 éves férfi beteg anyja pajzsmirigybeteg volt és sokáig kezelés alatt állt, strumájával kapcsolatos szívpanaszok következtében halt meg (Basedow—Graves-kór?).

20 éve torkából „vegyes jellegű” daganatot távolítottak el, utána 5 évig ellenőrizték.

15 éve fekélybetegsége van, mely többször fellángolt, egy alkalommal fordult elő melaena. 1979-ben testsúlya változatlan étvágy és étkezési szokások ellenére 15 kg-ot gyarapodott, erőállapota romlott, gyengének és állandóan álmosnak érezte magát. További panaszai: szédülés, székrekedés, hangja mélyebb lett, koncentrációképesége romlott, megjelenésekor (1979. 08. 27.) egészen nyilvánvalóan hypothyreotikus beteg benyomását kelti. Bőre száraz, haj-testszörzet gyérebb, körme ép. Periorbitális oedema látható, pigmentatio nélkül. Pajzsmirigye nem tapintható, nyak-körfogata 39—40 cm. Reflexei renyhébbek. Tenyere hideg-száraz.

Pajzsmirigyfunktions próbák:

¹³¹I tárolási görbe: 3—3—2—1% (2—6—24—48 óraker), Hamolski-test: 15,3%. (norm.: 11—17%), serum-fehérjéhez kötött jód: 1,5 µg/dl (norm.: 3,5—7,5), se-cholesterin: 282 mg/dl. (norm.: 160—240), se-TSH: 85 mE/l (norm.: 3,8 mE/l-ig), antimicrosomal antitest (AMA)-titer: 1 : 6400 pozitív.

A hypothyreosis igazolódott, annak eredetére vonatkozóan autoimmun mechanizmust tételeztünk fel. Substitúciós terapiát kezdtünk, a beteg hamarosan euthyreosisos lett és napi 75—100 mg Thyranon alkalmazásával tartósan az is maradt. 6 havonként ellenőriztük pajzsmirigy szakrendelésünkön.

7 évi egyensúlyi állapotot követően 1987. januárban a testsúlya csökkenni kezdett, emiatt a Thyranon adagját csökkentettük. Ekkor se-T₃: 4,7 nM/l (norm.: 1,2—3,1) és a se-TSH: 0,8 mE/l (a detektálhatóság alsó határa körüli) volt. 2 hónap múlva a se-T₃ már 7,7 nM/l-re emelkedett, a fogyás folytatódott, ezért a substitúciót felfüggesztettük.

1987. V. 29-én végzett ellenőrzés alkalmával lefogyott, exophthalmosus, hyperthyreotikus beteg benyomását keltette, aki előadta, hogy sorozatos munkahelyi és familiaris stressz hatásnak volt kitéve. Bőre meleg-nyirkos, pajzsmirigy mindkét lebenye egyenletesen megnagyobbodott (struma II.), felette j. o. surranás sejtethető. Mindkét szemén mérsékelt protrusio, periorbitális oedema, pozitív Graefe-tünet. Finomhullámú kéztremor és fokozott dermatographismus is észlelhető. ¹³¹I tárolási görbe: 47—56—48% (2—6—24 óra). Scintigrammon kp. intenzitású, homogen radiojód felvétel, a mirigy vetületi képe kb. 1 1/2-szer na-

gyobb a normálisnál. T_3U : 1,43 (norm.: 0,85–1,15), $se-T_4$: 182 nM/l (norm.: 70–160), $se-T_3$: 4,3 nM/l, TSH-receptor elleni antitest (TRAK-assay, Henning): 180 U/l (norm.: 10 U/l alatt).

Basedow–Graves-betegséget kórisméztünk és metimazol kezelést kezdtünk el. Fenntartó adagú metimazollal (napi 5–10 mg) eumetabolikus. A TSH receptor elleni antitest mennyisége fokozatosan csökkent: a kezdeti 180 U/l értékről (kezeletlen állapot) 5 hó múlva 72 U/l, majd 2 havonként: 21 U/l, 21 U/l, 19 és 24 U/l (utolsó vizsgálat 1988. 08. 01.), ahogyan ezt mások is észlelték (13). Ugyanakkor T_4 : 162 nM/l, T_3 : 1,2 nM/l, 1988. V. 13.: AMA-titer 1: 1600 pozitív, AT_gA -titer 1: 20 pozitív, míg 3 hónappal később AMA = 1: 1600 pozitív, AT_gA : negatív.

Megbeszélés

Esetünkben a primaer hypothyreosis 7 évig tartó substitúciós kezelése után lépett fel hyperthyreosis syndroma. Hyperthyreosis-factitia lehetőségét a fokozott jó-d-aviditás és a TSH-receptor elleni antitestek jelenléte kizárja.

Valószínű, hogy a hypothyreosis autoimmun thyroiditissel volt kapcsolatos, az adatok alapján nem határozható meg, hogy Hashimoto-thyreoiditis valamelyik szubtypusára vagy TSI blokkoló antitestek jelenlétére kell gondolnunk [az utóbbi feltételezést Bell (3) írja]. A blokkoló típusú, a TSH és receptora közti kötődést gátló immunoglobulinok jelenléte nem ritka atrophias thyreoiditisben, primaer myxoedemában (2, 4). Természetesen a citotoxikus mechanizmusok szerepe (5) bizonyos.

Nagy kérdés, hogy egy autoimmun folyamat, amely a pajzsmirigy csökkent működésével jár, milyen tényező terel olyan irányba, hogy a stimuláló antitestek lépnek előtérbe — a mirigy hyperfunkciójához vezetve. A thyroxin szerepe bár felmerül, s vannak irodalmi adatok is, melyek szerint a T_3 és T_4 megváltoztathatja mind a humorális, mind a sejtes immunválaszt (3), mégis azt látjuk, hogy a T_4 -gyel kezelt hypothyreosisok túlnyomó többségében nem fejlődik ki hyperthyreosis (kivéve a túladagolásból származó eseteket)!

Az esetünkben is szereplő stressz immunmoduláns szerepe feltétlenül szóba jön.

Ismeretes, hogy BG-kóros betegekben az IgG-k dominánsan antireceptor antitestek, de távolról sem állítható, hogy egyetlen IgG lenne a felelős mindenért. Egyes antitest molekulák különböző, specifikus receptor epitopokat ismernek fel, míg más antitestek a holoreceptorral lépnek interakcióba (7). Helyesebb tehát antitest „családról” beszélni (17), amely a receptor ellen irányul, különböző (stimuláló, TSH-kötődést gátló és növelő stb.) aktivitásokkal rendelkezik (20, 21). Ezek különböző koncentrációban és longitudinálisan vizsgálva változó mennyiségben vannak jelen, különböző módszerekkel mutathatók ki (4, 11, 12, 14, 20, 21).

Esetünkben feltételezhető, hogy kötődést gátló antitestek okozták azt, hogy kezdetben a magas TSH-szint sem

volt képes az euthyreosis fenntartására, míg a későbbiekben olyan stimulátor antitest képzés került előtérbe, amely a hyperfunkció mellett a mirigy mérsékelt megnagyobbodását is okozta. A pajzsmirigy irányú immunreakció során tehát az antitestek egy időben észlelt, szinkron heterogenitása mellett azok *longitudinalis heterogenitása* is bizonyosra vehető.

IRODALOM: 1. Ahmann, A. J., Burman, K. D.: The role of T lymphocytes in autoimmune thyroid disease. *Endocr. and Metab. Clinics of North Am.* 1987, June. vol. 16, No. 2. 287. — 2. Amino, N.: Antithyroid antibodies, in: INGBAR, S. H. BRAVERMAN, L. E. (ed): The thyroid, Lippincott, Philadelphia, 1986, 546–559. — 3. Bell, P. M., Sinnamon, D. G. és mtsai: Hyperthyroidism following primary hypothyroidism in association with polyendocrine autoimmunity. *Acta Endocr.*, 1985, 108, 491. — 4. Drexhage, H. A., Botazzo, G. F. és mtsai: Thyroid growth — blocking antibodies in primary myxoedema, *Nature*, 1981, 289, 594. — 5. Drexhage, H. A., Botazzo, G. F. és mtsai: Evidence for thyroidgrowth-stimulating immunoglobulins in some goitrous thyroid diseases, *Lancet*, 1980, 2, 287. — 6. Davies, T.: Autoimmune endocrine diseases, John Wiley, New York, 1983, 128. — 7. Farid, N., Fahreus-van Ree, G., Briones-Urbina, R.: Structure, synthesis, cellular localisation and immunogenicity of the TSH receptor, in: Walfish, D., Wall, J., Volpé, R. (ed): Autoimmunity and the thyroid, Acad. Press, New York, 1985, 249–286. — 8. Földes J.: B. Basedow-kór, Akad. Kiadó, Bp. 1976. 125. — 9. Hoffmann, W. H., Sahasrananan, D. és mtsai: Transient thyrotoxicosis in an infant delivered to a long-acting-stimulator (LATS) and LATS-protector negativ thyroid stimulating antibody-positive woman with Hashimoto's thyroiditis, *J. Clin. Endocr. Metab.*, 1982, 54, 354. — 10. Irvine, W. J., Lambergh, B. A. és mtsai: Primary hypothyroidism preceding thyrotoxicosis, *J. Clin. Lab. Immunol.*, 1979, 2, 349. — 11. Leöwey A., Bakó Gy. és mtsai: The pathogenetic connection between Graves'disease and chronic lymphocytic thyroiditis (the role of incidence of thyroid stimulating antibodies), *Acta. Med. Acad. Sci.*, 1982, 39, 1. — 12. Massart, G., Hody, B. és mtsai: Assays for thyrotropinreceptor-binding and thyroid-stimulating antibodies in sera from patients with Graves' disease, *Clin. Chem.* 1986, 32, 1332. — 13. McGregor, A. M., Petersen, M. M. és mtsai: Carbimazole and the autoimmune response in Graves' disease, *N. Eng. J. Med.* 1980, 303, 302. — 14. Pinchera, A., Fenzi, G. és mtsai: Significance of thyroid autoantibodies in autoimmune thyroid disease, in: Walfish, D., Wall, J., Volpé, R. (ed): Autoimmunity and the thyroid, Acad. Press, New York, 1985, 139–151. — 15. Schleusener, H., Bogner, U.: Cytotoxic mechanisms in autoimmune thyroiditis, in: Walfish, D., Wall, J., Volpé, R. (ed): Autoimmunity and the thyroid, Acad. Press, New York, 1985, 95–107. — 16. Thyroid autoimmune disease: A broad spectrum, Editorial, *Lancet*, 1981, 1, 874. — 17. Volpé, R.: Autoimmune thyroid disease — a perspective, *Mol. Biol. Med.* 1986, 3, 25. — 18. Weetman, A. P., McGregor, A. M.: Autoimmune thyroid disease: developments in our understanding, *Endocr. Rev.*, 1984, 5, 309–355. — 19. Werner, S. C.: Graves' disease following acute (subacute) thyroiditis, *Arch. Int. Med.*, 1979, 139, 1313. — 20. Zakarija, M., Garcia, A., McKenzie, J. M.: Studies on multiple thyroid cell membrane-directed antibodies in Graves' disease, *J. Clin. Invest.* 1985, 76, 1885. — 21. Zakarija, M., McKenzie, J. M.: Humoral aspects of Graves' disease, in: Walfish, D., Wall, J., Volpé, R. (ed): Autoimmunity and the thyroid, Acad. Press, New York, 1985, 109–124.

(Konrády András dr. Budapest, Vas u. 17 1088)

„Est mens nostra suis contraria saepe loquellis.”
„Gyakran egész mást mond sádjunk, mint gondol a lelkünk.”

Horatius, *Levelek*, I, 1, 81–82.

Lapunk 41. számában Mikita János és mtsai „A keringési módszer és alkotó részei működésének elemzése haemorheológiai szempontok alapján.” c. dolgozatához csatlakozó irodalomjegyzék téves. Helyesen:

Irodalom: 1. *Bagge, U.*: Leukocytes and capillary perfusion in shock. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 2. *Bogár, L., Mátrai, A., Walker, R. T. és mtsai*: Haemorheological effects of a 5-HT₂ receptor antagonist (Ketanserin). Clin. Hemorheology 1985, 5, 115. — 3. *Bohenszky Gy., Bokor Zs., Fendler, K., és mtsai*: Adatok a chronikus cor pulmonale-ban szenvedő betegek myocardialis infractusának kialakulásához, Cardiologia Hungarica 1979, 8, 279. — 4. *Caro, C. G., Pedley, T. I., Schroter, R. C. és mtsai*: The mechanics of the circulation. Oxford University Press, Oxford, 1978. — 5. *Chien, S.*: Haemorheology in disease: pathophysiological significance and therapeutic implications. Clin. Hemorheology 1981, 1, 419. — 6. *Chien, S., Schmid-Schönbein, G. W., Sung, K. L. P. és mtsai*: Viscoelastic properties of leukocytes. In: White cell mechanics. Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 7. *Chien, S. és Sung, L. A.*: Physicochemical basis and clinical implications of red cell aggregation. Clin. Hemorheology 1987, 7, 71. — 8. *Copley, A. L.*: Adherence and viscosity of blood contacting foreign surfaces and the plasmatic zone in blood circulation. Nature (London) 1958, 181, 551. — 9. *Copley, A. L.*: On erythrocyte aggregation and desaggregation Clin. Hemorheology 1987, 7, 3. — 10. *Csornai M., Vámosi B.*: Cerebrovascularis betegek kezelése isovolaemiás haemodilútióval. Orv. Hetil. 1987, 128, 307. — 11. *Dintenfass, L. and Seaman, G. V. F.* (eds.): Blood viscosity in heart disease and cancer. Pergamon Press, Oxford, 1981. — 12. *Dormandy, J. A.*: Blood viscosity and red cell deformability. In: Instrumentation and techniques in clinical medicine. Vol. 2. (Ed.: Verstraete, M.) Martinus Nijhoff, 1980. — 13. *Dormandy, J. A.* (Ed.): Red cell deformability and filterability. Martinus Nijhoff Publishers, Boston-The Hague-Dordrecht-Lancaster 1983. — 14. *Evans, E. A. and Kukan, B.*: Passive material behavior of granulocytes based on large deformation and recovery after deformation tests. Blood 1984, 64, 1028. — 15. *Fahreus, R. and Lindquist, T.*: The viscosity of blood in narrow capillary tubes. Am. J. Physiol. 1931, 96, 562. — 16. *Fischer, T. M. and Schmid-Schönbein, H.*: Tank tread motion of red cell membranes in viscometric flow: behavior of intracellular and extracellular markers. Blood cells 1977, 3, 351. — 17. *Fendler, K., Lissak, K., Romhányi, M. és mtsai*: Adaptive processes in child and adolescent swimmers. Acta Physiol. Ac. Sci. Hung. 1977, 49, 17. — 18. *Gaehgens, P., Pries, A. R. and Nobis, U.*: Flow behavior of white cells in capillaries. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 19. *Goldsmith, H. L. and Turitto, V. T.*: Rheological aspects of thrombosis and haemostasis: basic principles and applications. Thromb. Haemost. 1986, 55, 415. — 20. *Gross, D. R. és Hwang, N. H. C.* (Eds.): The rheology of blood, blood vessels and associated tissues. Sijthoff and Boordhoff, Alphen aan den Rijn-Rockville, Maryland, 1981. — 21. *Hellums, J. D. és Hardwick, R. A.*: Response of platelets to shear stress — a review. In: The rheology of blood, blood vessels and associated tissues. Sijthoff and Noordhoff, Alphen aan den Rijn-Rockville, Maryland, 1981. — 22. *Kawaoka, E. J., Miller, M. E. és Cheung, A. T. W.*: Chemotactic factor-induced effects upon deformability of human polymorphonuclear leukocytes. J. Clin. Immunol. 1981, 1, 41. — 23. *LaCelle, P. L. és Kirkpatrick, F. H.*: Determinants of erythrocyte membrane elasticity. In: Erythrocyte structure and function.

(Ed.: Brewer, G. J.) New York, Alan R. Liss, 1975. — 24. *Lackie, J. M.*: Aspects of the behaviour of neutrophil leucocytes. In: Cell behaviour. (Eds.: Bellairs, R., Cirtis, A. and Dunn, G.) Cambridge University Press, Cambridge, 1982. — 25. *Lerche, D. és Baumbler, H.*: Moderate heat treatment of only red blood cells (rbc) slows down the rate of rbc-rbc aggregation in plasma. Bio-rheology 1984, 21, 393. — 26. *Lichtman, M. A.*: The relationship of excessive white cell accumulation to vascular insufficiency in patients with leukemia. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. 27. *Lowe, G. D. O., Barbenel, J. C. és Forbes, C. D.* (Eds.): Clinical aspects of blood viscosity and cell deformability. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1981. — 28. *Lowe, G. D. O.*: Defibrination, blood flow and blood rheology. Clin. Hemorheology. 1984, 4, 15. — 29. *Lucius, M. és Stoltz, J. F.*: Importance of erythrocyte aggregation on the visco-elastic and thixotropic properties of blood. Clin. Hemorheology. 1987, 7, 63. — 30. *Mátrai, Á., Bogár, L. és Fendler, K.*: A hematokrit és a fibrinogén-szint szerepe a vér rheológiai tulajdonságainak meghatározásában. Kísér. Orvostud. 1979, 31, 204. — 31. *Mikita J., Bogár L., és Mátrai A.*: A haemorheologia gyökerei, fogalma, tárgya, története, mai feladatok és további perspektívák. Orv. Hetil. (közlés folyamatban) — 32. *Nash, G. B. és Wyard, S. J.*: Changes in surface area and volume measured by micropipette aspiration for erythrocytes in vivo. Biorheology 1980, 17, 479. — 33. *Nash, G. B. and Meiselman, H. J.*: Rheological properties of individual polymorphonuclear granulocytes and lymphocytes. Clin. Hemorheology 1986, 6, 87. — 34. *Nath, J. és Gallin, J. I.*: Modulation of tubulin tyrosinolation in human polymorphonuclear leukocytes (PMN) In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 35. *Pollard, T. D.*: Molecular architecture of the cytoplasmic matrix. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. és LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 36. *Savion, N., Vlodavsky, I. és Fuks, Z.*: Interaction of T lymphocytes and macrophages with cultured vascular endothelial cells: attachment, invasion, and subsequent degradation of the subendothelial extracellular matrix. J. Cell. Physiol. 1984, 118, 169. — 37. *Schmid-Schönbein, G. W., Sung, K. L. P., Tözeren, H., és mtsai*: Passive mechanical properties of human leucocytes. Biophys. J. 1981, 36, 243. — 38. *Schmid-Schönbein, H.*: Microbiology of erythrocytes, blood viscosity and the distribution of blood flow in the microcirculation. Int. Rev. Physiol. 1976, 9, 1. — 39. *Skalak, R., Chien, S. és Schmid-Schönbein, G. W.*: Viscoelastic deformation of white cells: theory and analysis. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. and LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984. — 40. *Stoltz, J. F. és Donner, M.*: Hemorheology: importance of erythrocyte aggregation. Clin. Hemorheology 1987, 7, 15. — 41. *Thuránszky, K.*: Der Blutkreislauf der Netzhaut. Akadémia, Budapest, 1957. — 42. *Williams, T. J., Jose, P. J., Forrest, M. J. és mtsai*: Interactions between neutrophils and microvascular endothelial cells leading to cell emigration and plasma protein leakage. In: White cell mechanics: Basic science and clinical aspects. (Eds.: Meiselman, H. J., Lichtman, M. A. és LaCelle, P. L.) Alan R. Liss, Inc., New York, 1984.

(Mikita János dr., Debrecen, Nagyerdei krt. 98. 4012)

Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

mV 200 Antirheumatika nem glukokortikoid

Hatóanyag: 500 mg naproxenum végbélkúpoként

Javallatok: Rheumás betegségek: rheumatoid arthritis, osteoarthritis, spondylarthritis ankylopoetica (Bechterew kór), és egyéb szeronegativ spondylarthritis, synovitis, bursitis, tendinitis, tenosynovitis, myalgia, discopathia, spondylosis.

Ellenjavallatok: Aktív gyomor- és nyombélfekély, naproxen, ill. szalicilát-túlérzékenység, terhesség, szoptatás. Súlyos vese-, és májkárosodás.

Adagolás: Felnőtteknek szokásos adagja **naponta** 500—1000 mg (1—2 × 1 kúp este és/vagy reggel)

Mellékhatások: **gyomor-, bélrendszeri zavarok:** gyomorégés, gyomorfájdalom, telítettség-érzés, émelygés, hányás, diszkomfortérzés, hasmenés, nagyon ritkán gastrointestinális vérzés. **Központi idegrendszeri tünetek:** szédülés, fejfájás, **vérképző-rendszeri tünetek:** trombocytopenia, aplastikus és haemolitikus anaemia, **egyéb:** bőrkiütés, perifériás ödéma, anaphylaxiás reakció előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsönhatások:

Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódhat)
- fenitoinnal (toxicitását fokozhatja)
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)
- szulfonamidokkal (fokozhatja a szulfonamidok toxicitását)
- propranolollal és egyéb béta blokkolókkal (béta blokkolók antihipertenzív hatását csökkentheti)

- methotrexattal (methotrexat toxicitása fokozódhat)
- Li (Li plazmaszintje megemelkedhet)
- furosemiddel (Na^+ ürítő hatást gátolja).

Figyelmeztetés: Ha a beteg anamnézisében előzetesen gyomor-, bélrendszeri betegség és/vagy peptikus fekély szerepel, csak a szokott elővigyázatossággal adható.

Máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Orális antikoagulánsokkal együtt adva a prothrombinidőt eleinte gyakrabban ellenőrizni kell. A vérlemezke aggregációt gátolja, a vérzési időt növeli, tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabodását okozhatja.

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva a vércukorszint eleinte gyakrabban ellenőrzendő, az antidiabetikum adagját esetleg újra be kell állítani.

Nem adható olyan betegeknek, akiknél acetilszalicilsav, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentő asthmás rohamot, vagy urticariát vált ki (keresztallergia).

16 évesnél fiatalabb betegek kezelésére nem alkalmas a készítmény magas hatóanyagtartalma miatt.

A kezelés ideje alatt szeszesital fogyasztása tilos!

Megjegyzés: ✖ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás: 10 dkg kúp polietilénnel bevont alufóliában, falkartonban, betegtájékoztatóval.

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár — Tiszavasvári



FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szerzett immundefektus (AIDS)

A HIV járványsorozat történelmi kifejlődése. Szerk. közlemény: Forum Mikrobiol. 1989, 12, 218.

Feltehető, hogy az első AIDS-fertőzések 1950 táján keletkeztek, a 60-as évek elején már közép-afrikai vendégmunkásokon viszonylag gyakran találtak Kaposi-f. sarcomát, Mycobacteriosisokat, immungyengeségre utaló betegségeket. A feljegyzések később kezdődtek.

AIDS Amerikában.

Az első esetek, melyeket visszamenőleg ismertek fel 1968-ban következtek be, időrendiséget 1981. június 5-étől lehetett felállítani. 1981. június: Beszámoló a Pneumocystis tüdőgyulladásokról.

Július: Beszámoló 26 Kaposi-sarcomáról 30 hónap alatt.

Augusztus: Megfigyelték 70 Kaposi-sarcomát, 40 halálessettel.

1982. május: Első megfigyelések AIDS-ről kábítószereseknél.

Június: Gyanúba kerülnek a homoszexuálisok.

Július: Felfedezik az AIDS-t haemophiliasoknál, haiti-i bevándorlók között.

Szeptember: Csaknem 600 eset kerül ismertetésre.

November: Az első esetmeghatározás a Center of Disease Control-tól.

1983. január: 2 AIDS-beteg női partnerén megállapítják az AIDS-et.

Július: Megtalálják a Franciaországban 1983-ban izolált vírust vérvérszítményekben és vérkonzervekben.

Szeptember: Az első AIDS konferencia Rockville-ben.

1984. április: Az amerikai Eü. Minisztérium díjazza R. Gallo-t az AIDS kórokozójának a felfedezése miatt.

Nyár: Rendelkezésre állnak az első antitest készítmények.

Szeptember: Bevezetik hivatalosan az AIDS elnevezést.

1985. január: Az első nemzetközi AIDS kongresszus Atlantában.

Április: Belle Glade-ban magas átvészeltiséget találtak. Felmerül a moszkító szerepének a gyanúja a terjesztésben.

Nyár: A vírusátvitel első bizonyítása szervátültetéssel.

1986 tavasz: Első megfigyelések 282 beteg azidiotimidin (AZT) kezelésével.

December: Gallo feltételezi, hogy a fertőzöttek 90%-a megbetegszik.

1987. június: A 3. nemzetközi AIDS kongresszus Washingtonban.

Szeptember: Új CDC (Center Diseases Control) esetmeghatározások.

1988. május: 62 000 AIDS-eset az USA-ban.

Július: a jelentések több mint 100 000 esetet jeleznek.

AIDS Európában.

A legrégebbi eset 1966-ban egy norvég tengerész volt, aki gyakran utazott Afrikába.

1982. szeptember: Berendezkedés az esetek regisztrálására az NSZK-ban.

November: Első esetek Frankfurtból, Berlinből, Münchenből.

December: A Szövetségi Eü. Hivatal figyelmezteti az orvosokat az AIDS-re.

1983. január: A Pasteur Intézetben Barré-Sinoussi, Chermann és Montagnier először izolálnak AIDS kórokozót.

Május: Közlik a kitenyésztest a sajtóban.

Október: A Német Vírusbetegség-leküzdő Társaság összefoglalja álláspontját az AIDS-ről.

1984. október: Angliában jelentik egy ápolónő fertőzését tűszúrástól.

Ősz: Megalakul a Német AIDS-Segítő Társaság.

November: Első serológiai próbákat elvégzik.

1985. nyár: A Német Szövetségi Kormány 4 millió márkát ad AIDS kutatásra. Stuttgartban, Münchenben, Hamburgban pozitív prostituáltakat derítenek fel.

Október: Első AIDS-fertőzések kisgyerekeknél az NSZK-ban. Előírják a véradók vizsgálatát AIDS antitestre.

1986. április: Egy grazi kongresszuson hangoztatják, hogy a járványt nem az AIDS-esetek száma, hanem a HIV-pozitívok száma szabja meg.

Június: 2. Nemzetközi AIDS-kongresszus. Elfogadják a HIV kifejezést.

December: Megkezdődik a rendszeres tanácsadás az NSZK-ban.

1987. tavasz: Megállapítják, hogy a nemi partner 10%-ban fertőzött lehet.

Április: Első európai kongresszus a HIV-variációról Oxfordban.

Június: A keleti országokban először jelentenek AIDS-eseteket.

Október: Az NSZK-ban a labor bejelentés névtelen lehet.

November: Bevezetik Hessenben az ún. Frankfurter HIV-modellt, amely adatokat szolgáltat a betegség kialakulására.

Tél: Az NSZK-ban első 3 halott HIV-2 fertőzés miatt. December végén a laborjelentésben 15 000 fertőzés szerepel.

1988. január: 2,2 millió adott vérből 134 pozitív. I. AIDS-kongresszus Münchenben.

Június: 4. Nemzetközi AIDS-konferencia Stockholmban.

1989. február: Az NSZK-ban 28 000 pozitív laborlelet van (HIV-fertőzés) s egyre inkább nőket érint. A nőgyógyászatban gyakran lehet találkozni vele.

AIDS Afrikában.

Az adatok ellentmondóak, a kóriszmék pontatlanok, néha gazdasági-politikai okokból el kell hallgatni az igazat.

1984. nyár: Az első pozitív laborleletek. A

nemek aránya 1:1. Legfontosabb a nemi érintkezés a fertőzés átvitelében.

1985. október: HIV rokon vírusokat mutatnak ki afrikai főemlősökben.

November: Brüsszelben az AIDS-kongresszuson megállapítják, hogy Afrikában főleg prostituáltak terjesztik, legjobban Közép- és Kelet-Afrikában terjedt el. A 70-es évek végéig 50 000 halálesetet okozott az AIDS.

1986. tavasz: Kinshasában 1959-es fagyasztott savóban AIDS-antitestet találnak. Megállapítják, hogy a betegség Afrikából terjedt el.

1987: A HIV-2 főleg Nyugat-Afrikában, a HIV-1 Közép-Afrikában honos (Kamerun, Nigéria, Angola). A HIV-2 virulenciája kisebb, lappangása hosszabb mint a HIV-1-é. A Dél-afrikai Köztársaságban 72 HIV-eset volt, homoszexuális légi utaskísérők; a vendégmunkások 4%-ban pozitívak.

1988. szeptember: Afrikai AIDS-konferencia Arushában. Kelet- és Nyugat-Afrika városi lakosai 5-7%-ban, prostituáltjai 40-100%-ban pozitívak. Falvakban az arányok alacsonyabbak. Az átvitelek 80%-a heteroszexuális úton történik.

Nikodemusz István dr.

Gastrointestinalis opportunisták infektói és tumorok — mint az AIDS manifesztációja. Brühwiller J. és mtsai (Department für Innere Medizin, Universitätsspital Zürich): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1566.

Az AIDS-betegséget az opportunisták infektói sokfélesége jellemzi, melyek igen gyakran az emésztőrendszerben, a mucosa celluláris immunitásának megváltozása következtében manifesztálódnak, és a betegség lefolyásában döntő szerepet játszanak. A betegséget sok esetben gastrointestinalis tünetek vezetik be: hasi és végbéltáji fájdalom, nyelési fájdalom, hasmenés, gyakori vérzés, súlycsökkenés. A szerzők — beteganyaguk alapján — az AIDS-betegségben leggyakrabban patogénnek váló, gastrointestinalis tüneteket kiváltó kórokozókat ismertetik, részletezve a klinikai képet és a kezelést. Kitérnek továbbá az AIDS kapcsán előforduló két leggyakoribb daganat, a Kaposi-sarcoma és a non-Hodgkin lymphoma gyomor-bélrendszeri tüneteire is.

A gombás infektók között leggyakoribb a candidiasis, a fájdalommentes multiplex nyálkahártya eróziókkal járó stomatitis és oesophagitis az első tünet lehet. (A szerzők anyagában 50%-ban fordult elő.) A diagnózis felállításához szükségtelenek tartják az endoszkopos vizsgálatot. Egyéb gombás infektók — cryptococcosis, aspergillosis, histoplasmosis — ritkák.

Vírusinfektók következménye az orális leukoplakia, melyet az Epstein-Barr-vírus, ritkábban papilloma vírus okoz. Az AIDS-betegség előrehaladtával az előfordulás gyakoribb. A herpes simplex infectio gyakran okoz anitist és proctitist fájdalmas véres székkürítésekkel, mely a betegség lefolyása során többször, és egyre súlyosabb tünetekkel ismétlődik. Fájdalmas stomatitist és oesophagitist is okozhat. A homoszexuálisok körében gyakori cytomegalia vírus infectio leggyakrabban ha-

si görcsökkel járó véres hasmenést okoz, és egyéb bakteriális fertőzésekkel szövődhet. Az esetek mintegy felében fekélyképződéssel jár, mely perforációhoz vezethet.

A bakteriális fertőzések közül a *tuberculosis* fordul elő az AIDS-betegek között gyakrabban. Hasi fájdalom, hasmenés, subfebrilitás, magas sütyledés, hasi nyirokcsomó megnagyobbodások jellemzik a képet, epéüti elzáródás is előfordulhat. Gyakori ezen kívül a *Salmonella*, *Shigella*, és *Campylobacter infectionis*.

A protozoon fertőzések közül a *cryptosporidiosis* vizes hasmenéssel, fájdalommal, exsiccációval, myalgiaival jár. Az epéüti infectio következménye cholostasis lehet. Ritkábban a gyomor és pancreas is érintett. Kevésbé gyakori a lázzal járó hasmenést okozó *isoporiasis*.

Az AIDS-hez csatlakozó enteropathia néven írták le 1984-ben azt a hasmenéssel, malabsorpcióval, súlyvesztéssel járó kórképet, ahol bakteriális vagy parazitás infectiót nem lehet kimutatni. Vékonybél boholytrophia, intraepithelialis lymphocytá szaporulat jellemző. A rectumbiopsiás anyagban víruszárnyok mutathatók ki.

Daganatok. Az AIDS-hez csatlakozó multifocalis, gyakran első tünetként jelentkező *Kaposi-sarcoma* lilás-feketes csomói a gyomor-bélrendszerben is gyakoriak, a bőrtünetekkel járó esetek 40–50%-ában fordulnak elő. Általában tünetmentesek, de okkult vérzést, motilitási vagy felszívódási zavart is okozhatnak. A *non-Hodgkin lymphoma* a második leggyakoribb tumor, 4–10%-ban fordul elő, tünete nem jellemzőek. Egyéb sekunder daganatok előfordulása összesen mintegy 5%-ra tehető.

Figus Albert dr.

A HIV-1, HIV-2 és HTLV-1. fertőzöttség felmérése egy közép-afrikai országban. (Rwandan HIV Seroprevalence Study Group, Ministry of Health and Social Affairs, Kigali, Rwanda; University of Bordeaux II., France): Lancet, 1989, I, 941.

A szerzők a városi és vidéki lakosság HIV-1, HIV-2, és HTLV-1 (humán T-sejt leukaemia vírus I. típus) fertőzöttségét vizsgálták Ruanda közép-afrikai országban ELISA és western blot módszerrel.

Afrikában a HIV-vírusok nem rizikócsoportokban terjednek, ezért 60 földrajzilag meghatározott populációt (30 városit és 30 vidékit) választottak ki a reprezentatív felmérés elvégzéséhez. 1870 városban és 742 vidéken élő személy közül 333-at (17,8%), ill. 10-et (1,3%) találtak HIV-1 antitest pozitívnak.

Az egyes korcsoportokban a legnagyobb fertőzöttségi arány mind a városokban, mind vidéken a 26–40 évesek között fordult elő, 30,0%, ill. 2,8%.

A városi populációkban a 0–5 éves korcsoportban a fertőzöttség 10,1%, a 6–15 éves korcsoportban 17,0%, a 40 év fölöttiek között pedig 14,9% volt. A 0–5 éves korcsoportban 4,2%, a 16–25 éves korcsoport fertőzöttsége teljes egészében intraute-

rin infekció következménye, míg a többi korcsoportban a fertőzöttségi arány a szexuális aktivitással párhuzamosan változott.

A városi populációkban a fertőzöttséget szignifikánsan magasabbnak találták a nőknél (21,0%), mint a férfiaknál (14,6%); vidéken ilyen különbséget nem figyeltek meg.

HIV-2 antitesteket egyetlen vizsgált személy vérében sem észleltek, HTLV-1. pozitívítást a városi lakosság 0,2%-ánál és a vidéki lakosság 0,3%-ánál mutattak ki.

iff. Füzi Miklós dr.

Összefüggés a HIV-1 variánsok biológiai tulajdonságai és az AIDS kialakulásának valószínűsége és mortalitása között. Tersmette, M. és mtsai (Central Laboratory of the Netherlands Red Cross Blood Transfusion Service): Lancet, 1989, I, 983.

A szerzők 49 betegből izolált, 178 I. típusú humán immunodeficiencia-vírus (HIV-1) törzs biológiai tulajdonságait vizsgálták meg, és ezeket összevetették a körle-folyással.

A vírustörzseket tulajdonságaik alapján három csoportba tudták osztani. Az első csoportba azok a vírusok tartoztak, amelyek syncytiumot képeztek, gyorsan szaporodtak (a szaporodás 4–7 napon belül megindult), és átvihetők voltak H9 T sejtenyészetre. Ilyen törzseket 13 betegből izoláltak. A második csoportba (12 beteg) tartozó vírusok szintén gyorsan szaporodtak és átvihetők voltak H9 T sejtenyészetre, de syncytiumot nem képeztek, míg a harmadik csoport (24 beteg) vírusai lassan szaporodtak (a szaporodás 9–28 napon belül vált kimutathatóvá) és a replikáció a H9 T sejt kultúrán egyáltalán nem indult meg.

Az első csoportban öt betegből először syncytiumot nem képző, majd később syncytiumot képző, a harmadik csoportban pedig hét betegből kezdetben lassan, majd később gyorsabban szaporodó HIV-1 variánsokat izoláltak. A többi betegből különböző időben tenyésztett törzsek végig hasonló tulajdonságokat mutattak.

34 betegnél, akik véréből az első vírus izolálás még a tünetmentes stádiumban történt, összehasonlították a betegség progresszióját a vírusok tulajdonságaival. A megfigyelés átlagosan 29,8 hónapig tartott.

A betegek közül az első csoportba ötven tartoztak, a CD4 sejtszám valamennyiüknél csökkent, majd átlagosan 15 hónap inkubációt követően AIDS alakult ki. HIV-1 antigenaemiát négy betegnél találtak. A második csoportba tartozó hét beteg közül CD4 sejtszám csökkenést valamennyiüknél, antigenaemiát 5-nél, AIDS kifejlődését (átlagosan 25 hónap lappangási idő után) pedig hat betegnél figyelték meg. A harmadik csoportban (22 beteg) antigenaemia hat, CD4 sejtszám csökkenés kilenc betegnél fordult elő, AIDS-t négy betegnél diagnosztizáltak, átlagosan valamivel több mint 42 hónap tünetmentes fertőzöttséget követően.

Az opportunista fertőzések is általában az első csoportba tartozó betegek között voltak a legsúlyosabbak.

Az AIDS dementia, érdekes módon, kizárólag a második csoportban fordult elő.

A betegek zínovudin terápiában részesültek. A kezelés elsősorban a második és harmadik csoportba tartozó betegeknél bizonyult eredményesnek. A harmadik csoport átlagos túlélése például az AIDS diagnózis felállítása után majdnem háromszor hosszabb volt, mint az előző csoportba tartozó betegeké (több, mint 34 hónap, ill. 12,5 hónap).

Az eredmények alapján úgy tűnik, a HIV-1 törzsek biológiai tulajdonságai és az AIDS kórlefolyása között elég szoros az összefüggés, ezért az izolált törzsek tulajdonságait érdemes meghatározni.

iff. Füzi Miklós dr.

Az „Imuthiol” randomizált, kettősvak és placebo-kontrollált kipróbálása HIV-infekciókban. Lang, J.-M. (Department of Immunol., Institut Mérieux, BP 7046, 69348 Lyon Cedex 7, France): Lancet, 1988, II, 702.

Az „Imuthiol” (Natrium diethylditiocarbamat) hatásos immunrestauráló és figyelemre méltó thymomimetikus szer. In vitro gátolta a HIV-infekciót a patkány AIDS-modelljében, megelőzte a betegség kialakulását és meghosszabbította a túlélést a kezelés időtartama alatt. A ditiocarb, mint nehézfém chelátképző anyag — potenciális antivirális szer azáltal, hogy gátolja a Cu-dependens enzimeket, ezzel képes hatni a fém-dependens HIV Tat gén produktumára. Ezen kívül jelentős antioxidáns, sejtvédő hatással is rendelkezik.

Az „Imuthiol”-t korábbi klinikai alkalmazása során rákos betegeknek adták relapsusban és dózisfüggő, késői túlélési reakтивitást tudtak vele elérni.

A szerzők 83 HIV-infekcióban szenvedő betegnek adták a ditiocarb (10 mg/kg per os hetente egyszer) randomizálva, placeboval szemben, kettős-vak kísérlet formájában. 16 hét múlva cserélték meg a ditiocarb (a placeboval és vizont).

A vizsgálatokat 1985. december és 1986. június között végezték. A kísérletben csak azok a betegek vehettek részt, akiknek volt HIV-antitestje a Western-blot konfirmációs teszttel és alkalmasak voltak a CDC szerinti kategorizálásra és a CD4+ helper-inducer lymphocytá sejtszámuk <600/μl volt. Ki kellett zárni a nem kooperáló betegeket, de voltak önszántukból kilépők is. Végezetül 61 beteg maradt a vizsgálatok végső kiértékelésére.

16 héttel a ditiocarb adása után összehasonlították a szert kapó betegek klinikai és immunológiai státusát a placebo kontrollcsoporttal szemben. A ditiocarb hatását a következő klinikai állapotváltozásokon mérték le: — az AIDS progressziója, a lép- és nyirokcsomó megnagyobbodásra kifejtett hatás, tünetek száma és súlyossága.

Az immunfunkciók vizsgálatát bőrpróbákkal és a CD4+ sejtek számának meghatározásával végezték.

A klinikai státusbeli változásokat az orvosok úgy jellemezték, hogy javult, stabilan maradt és rosszabbodott. Így a ditiocarbba kezelték 42%-ánál állapítottak meg javulást, szemben a placebo-csoporttal, ahol csak 5%-os volt a javulás.

Az általános tünetek (perzisztáló diarrhoea, súlycsökkenés, perzisztáló láz) eltűntek 11 ditiocarbba szedő beteg közül nyolcban, szemben a placebo-csoporttal, ahol senkinél sem észlelték javulást. Az AIDS progresszióját 3 betegnél észlelték az első 16 héten belül, majd még egy betegnél akkor, amikor a 16 hét után a ditiocarbba a placebo váltotta föl. Ezek közül 2 beteg halt meg opportunista fertőzés következtében.

A ditiocarb mellékhatásait a betegek jól tolerálták (kellemetlen szájíz, hasi panaszokat, náuseát és rossz közérzetet). Néhány esetben panaszoltak fáradtságot és a koncentrációképesség csökkenését.

Az „Imuthiol”-t kapó csoportban szignifikánsan nagyobb mértékű volt az immunológiai funkciók javulása is a placebót kapókéval szemben.

Megállapítják tehát, hogy a ditiocarb terápia alatt a klinikai státus az immunfunkciókkal párhuzamos javulást mutatott, de a szer abbahagyása után progresszív rosszabbodás volt észlelhető mindkét statusban egyaránt.

A ditiocarb hatásmechanizmusának lehetséges magyarázatai: 1. a szer immunoleptikus, de nem mitogén, ennek ellenére mégis képes a T-sejtek érését, differenciálódását a prekursorok számának növelésével elősegíteni.

2. Farmakológiai úton hat, mint egy chelátképző kémiai anyag, bivalens kationként gátolja a Cu- és Zn-dependens enzimeket, így enzimátikus úton képes hatni a HIV-infekciókban.

3. A ditiocarb intracelluláris, anti-oxidáns és ezáltal cytoprotektív hatása van, amely jól érvényesül a gyulladás csökkentésében — ennek klinikai jelei: a meggyobbodott lép- és nyirokcsomó zsugorodása.

A ditiocarb hatékonyságát a HIV-infekciókban a fenti tényezőkkel lehet magyarázni. A szerzők szerint több ismeret lenne célszerű a fertőzés intracelluláris folyamatairól, magáról az immundeficienciáról, hogy a szer megbízhatóan alkalmazható legyen a HIV-infekciók kezelésére.

A ditiocarb terápia előnyei között szerepel, hogy jól tolerálható a hosszú ideig tartó kezelés alatt a kórházban és enyhe mellékhatása miatt. Egy lényeges tényező sem elhanyagolható, hogy a szer nem hat a haemopoiesisra.

Illés Margit dr.

HIV-infeció gyakorisága egy általános kórházban Malawiban. Teeve, P. A. (Zomba General Hospital, Malawi): Br. med. J., 1989, 298, 1567.

A szerző 1986–1988 között két évig dolgozott egy majdnem félmillió nagyváros

(Zomba) egyik regionális kórházában, mint belgyógyász szakértő. Munkája során felmérést készített a kórházba felvett betegeknek a HIV-infeció gyakoriságáról. A havonként 300 körüli betegfelvétel mellett kezdetben kettő, majd 1988 végén már havonként 30 pozitív eset került észlelésre. A férfiak átlagkora 31 év, a nők 24 év volt. A jelzett időszakban 62 halálest történt. A HIV-pozitivitás mellett 115 esetben TBC, 68 esetben nagyfokú súlyvesztés és hasmenés, 65 betegben a testsúly csökkenés mellett magas láz, agresszív Kaposi-sarcoma 16, pneumocystis carinii pneumonia 8, 19 esetben súlyos fokú herpes zoster és 10 oesophagealis candidiasis.

Malawiban az első AIDS-eset 1985-ben észlelték, majd 1986 közepéig további 12 esetet regisztráltak. Ettől az időszaktól kezdve egyenletes emelkedés volt megfigyelhető. Az esetek számának emelkedését jelzi, hogy 1988 végén a kórházba felvett betegek 10%-a HIV-infecióval kapcsolatos egészségkárosodás miatt történt. Ugyanakkor tudni kell azt is, hogy az esetek kisebb része regisztrált, a valóságban ennél nagyobb számú betegcsoportról lehet szó. Várható, hogy a következő 5 év során az esetek száma 10-szer vagy 20-szor több lesz, mint jelenleg.

A megbetegedés terjedésében elsősorban az egészségügyben használt technikai bevezetések nem megfelelő használata, az injekciós tűk ismételt igénybevétele, a nem megfelelően képzett tradicionális gyógyítók működése játszik döntő szerepet. A szerző jelzi, hogy a HIV-infeció terjedése Afrikában milliókat közvetlenül veszélyeztet és a prevenció már elkészt.

Bugovics Elemér dr.

A pneumocystis carinii okozta tüdőgyulladás kóriszméjének a határozott és az indirekt próbái AIDS-betegekben. O'Brien, B. F. (Szerkesztőségi közlemény.) (Denver General Hospital, University of Colorado Health Science Center, Denver, CO): Amer. Rev. Resp. Dis., 1989, 139, 1324.

Aránylag rövid idővel az AIDS-járványnak 1981-ben való megjelenése után megindult a pneumocystis carinii tüdőgyulladás kóriszmézésében használható próbák gyors fejlődése. Az AIDS-szel nem immunvesztélyeztetett betegeken szerzett tapasztalatok alapján a tüdőgyógyászok az AIDS korai éveiben a pneumocystis carinii kóriszmézését röntgenátvilágítás közben végzett teljes hörgővizsgálattal: mosással, hörgőkefe anyagvétellel és a hörgőfalon át végzett kimetszéssel végezték. Az utóbbi eljárás körjelző értéke nagyobb volt 90%-nál, szemben a hörgőmosással és a kefével vett anyagvétellel. Egyre nagyobb lett a hörgőtükröző orvosok érdeklődése a szövettani tüdőbetegség kóriszmézésére alkalmazott hörgő-tüdrőlégőlyag mosás iránt is társeljárásaként az AIDS-járványban, mivel ennek a próbának a körjelző értéke

megközelítette a hörgőfalon át végzett anyagvétellel. 1986-ban a pneumocystis carinii tüdőgyulladás kóriszmézését ezzel a kevésbé ártalmas eljárással követték nyomon hörgőfalon át végzett anyagvétellel, vagy anélkül.

1986 óta különböző központokból 55–80%-os körjelző eredményről számoltak be a pneumocystis carinii tüdőgyulladásos beteg köpetének Giemsa-, metenamin-, vagy toluidin-kék festése után. Egy újabb közleményben 92% eredményt kaptak az egy sejtvonalból származó antitestekkel pneumocystis carinii ellen, ami azonban még további kutatást igényel. Mindenesetre csökkentette a szövdményekkel járható hörgőtükrözések számát. Saját vizsgálataik szerint is a Giemsa-festéssel való köpetvizsgálat egyszerűbb volt, bár alkalmazására speciális mikrobiológiai technika, a tüdőfertőzésben speciális ismeret szükséges. Hosszú volt az út, amíg 1989-ben határozottan kóriszmézték az AIDS-betegekben a pneumocystis carinii tüdőgyulladást 40–50%-ban a köpet Giemsa-festéssel, 40%-ban a hörgőtüdrőlégőlyagnak 100 ml sóoldattal való mosásával, kevesebb mint 10%-ban a hörgőfalon át vett próbanyag vizsgálatával, és még ritkábban nyílt tüdő próbakimetszéssel. Remélhető, hogy ez a módszer egyre fajlagosabb eredménnyel jár majd. Az AIDS-betegek 85%-a pneumocystis carinii törzzsel, ezenkívül azonban egyéb kórokozók is fertőződik. Ezeknek a feltárása azonban kevésbé sikeres.

A pneumocystis carinii fertőzés kimutatásakor a kórelőzményben tisztázni kell, hogy a beteg immunvírus pozitív, vagy negatív-e. Masur és mtsai szerint ebben a pozitivitásban szerepe van a T-sejt (CD4) sejteknek. Ezek felheveny tüneteket: nehézlégzést, fáradtságot, fogyást, lázat okozhatnak.

A pneumocystis carinii tüdőgyulladásos AIDS-betegek 85%-ában röntgenvizsgálattal szétszóró beszűrődés, mellhártyaizgalmány, a gátorban meggyobbodott nyirokcsomók láthatók. Fontos a beteg immunvírus pozitivitása is, mert ebben az esetben 5–30%-ban a tüdő röntgenlelete normális. Fontos a lactat-dehydrogenas pozitivitás is, mert a pneumocystis carinii tüdőgyulladásos betegeknél ennek a szintje 90%-nál gyakrabban pozitív. Az ilyen betegek gallium-pasztázásra is érzékenyek, de ennek a próbának az elvégzéséhez 48 óra és az is szükséges, hogy a mellkas röntgenlelete és az art. vérgáz-értékek normálisak legyenek. A tüdő működési próbái közül a szén-monoxid diffúziókapacitás értéke több mint 90%-ban pozitív; negatív volta viszont fajlagos: több mint 50%-ban kizárja a tünetekkel járó nem pneumocystis carinii tüdőfolyamatot és 39%-ban az AIDS-szel járó tüdőtüneteket.

Az AIDS-szel kapcsolatos pneumocystis carinii tüdőgyulladásos betegek vérgáz értékei közül az alv. pO_2 -je általában emelkedett, de 8–24%-ban normális. Ez az érték Stover és mtsai szerint emelkedett testgyakorlat előtt a pneumo-

ARDUAN[®] injekció

HATÓANYAG: 4 mg liofilizált pipercuronium bromatum amp.-ként. Oldószer: 2 ml 0,9%-os nátriumklorid amp.-ként.

HATÁS: Az Arduan nem depolarizáló neuromuszkuláris blokkoló, amely a harántcsíkolt izmok motoros végtelezésén hat. Közepes hatástartamú izomrelaxans. Hatása szukcinilicholin alkalmazásával elvégzett intubálást követően, az Arduant a depolarizációs blokk megszűnte után adva kb. 2–3 perc alatt alakult ki, míg intubáláshoz önállóan alkalmazva kb. 4–5 perc alatt. A klinikai hatás tartama az adagtól és az egyéni érzékenységtől függően átlagoson 40–60 perc.

JAVALLAT: A vázizomzat ellazítása az általános anesztéziában. Alkalmazható különböző műtétekben, ahol 20–30 perccel meghaladó izomellazítás szükséges.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Közepes vagy hosszú sebész beavatkozások alkalmával felnőtteknek iv.:

intubáláshoz és műtéti izomrelaxációhoz általában 0,06–0,08 mg/tskg alkalmazható; szukcinilicholinnal intubált betegeknek 0,04–0,06 mg/tskg az ajánlott adag.

Elégtelen veseműködés esetén 0,04 mg/tskg-nál nagyobb adag nem javasolt.

Amennyiben ismételt adás szükséges, a kezdő adag $\frac{1}{4}$ -e vagy $\frac{1}{3}$ -a megismételhető. Ennél nagyobb ismétlődő adagok elnyújtott hatást hozhatnak létre.

A HATÁS FELFÜGGESZTÉSE: Perifériás idegstimulátorral mért 80–85%-os blokkban, illetve klinikai jelek alapján megítélt részleges blokk fennállása esetén az izomellazító hatás felfüggeszthető atropinnal kombinálva 1–3 mg neosztigminnel, vagy 10–30 mg galantaminnal. A relaxans-hatás biztonságos megszűnését perifériás idegstimulátorral, vagy a szokásos klinikai jelek alapján kell ellenőrizni.

MELLÉKHATÁS: A klinikai vizsgálatok során nem találtak kifejezetten az Arduannak tulajdonítható keringési mellékhatást, de egyes esetekben pulzusszám csökkenést megfigyeltek, főleg olyan betegeken, akik az anesztézia bevezetését, vagy egyidejűleg halotant vagy fentanilt is kaptak.

Hisztamin felszabadító hatása nincs. Egyéb mellékhatások — az eddigi tapasztalatok szerint — nem ismeretesek.

GYÓGYSZER-KÜLSŐNHATÁS: — A szukcinilicholin által kiváltott előzetes depolarizációs blokk erősíti a pipercuronium-bromid hatását;

— Inhalációs anesztetikumok (halotán, metoxifluran, dietiléter) és tiobarbiturátok erősítik és megnyújthatják a pipercuroniumbromid hatását;

— Az antibiotikumok közül a műtét közben alkalmazott gentamicin, klindamicin, ampicillin, tetraciklin hatását vizsgálták a szokásos dózisban. A felsorolt antibiotikumok a tetanikus fáradás vizsgálata alapján nem befolyásolja a pipercuroniumbromid hatását. Tekintettel arra, hogy a tetanikus fáradás hiánya nem zárja ki az antibiotikum hatását és kölcsönhatást, ezért — hasonlóan más nem depolarizáló izomrelaxanshoz — egyes esetekben lehetséges elnyújtott, nehezen befolyásolható hatás a korai műtét utáni szakban is. A pipercuroniumbromid és antibiotikumok (elsősorban az aminoglikozidok) együttes alkalmazása esetén óvatosság és fokozott ellenőrzés ajánlatos.

FIGYELMEZTETÉS: A légzőizomzatra gyakorolt hatása miatt az Arduan injekció csak lélegeztető berendezéssel felszerelt aneszteziológiai és intenzív terápiás egységben, ill. azzal rendelkező osztályokon alkalmazható.

Csak frissen elkészített oldat használható.

TAROLÁS: Kizárólag hűtőszekrényben tartható.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Microsystem az egészségügyért!

Az automatizált kórház (rendelőintézeti) adminisztráció megteremtéséhez kisszövetkezetünk ajánlata:

Integrált kórházi információs rendszer	MicKOR
Betegfelvételi rendszer	MicFEL
Laboratóriumi rendszer	MicLAB
Osztályos dokumentálórendszer	MicDOK
Körzeti orvosi rendszer	MicDOKI
Készletgazdálkodási rendszer	MicGAZD
Állóeszköz-gazdálkodási rendszer	MicÁGI
Főkönyvi könyvelés	MicFOK
Folyószámla-könyvelési rendszer	MicRIVER
Bér- és munkaügyi rendszer	MicBÉR

A programok futtatásához szükséges PC XT/AT számítógépeket és hálózatokat raktárról szállítjuk. Betanítás, szervíz, referenciák

Az egészségügy is — számíthat ránk a számítástechnikában

Új címünk: MICROSYSTEM 1122 Bp., Városmajor u. 74. Tel.: 1-565-366 — Telex: 22 3768 MS — Fax: 1-559-296

ISOPRINOSINE®

tabletta



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN



Chemotherapeuticum antiviralis

Immunitást fokozó gyógyszer

Növeli az immunrendszerre hatva a szervezet saját védekezőképességét a vírusfertőzésekkel szemben, ugyanakkor gátolja a vírusok szaporodását is.

HATÓANYAG

Inosiplex 500 mg tablettánként (amely inosin és 1—/dimethylamino/-2—propanol-/4—acetamidobenzoat 1:3 arányú molekula komplexé).

JAVALLATOK

Herpes simplex, herpes zoster, szubakut szklerotizáló panencephalitis (SSPE), vírusos encephalitis (amelyet H. simplex-, Epstein-Barr- és kanyaróvírus váltott ki, vírusos bronchitis, vírushepatitis.

Vírusfertőzések immunszupprimált betegeken: H. simplex, H. zoster, bárányhimlő, kanyaró, mumpsz, Citomegalia- és Epstein-Barr vírusfertőzések.

ELLENJAVALLATOK

Köszvény, hiperurikémia, veseelégtelenség, vesekövesség, extraszisztoliára való hajlam, autoimmunbetegségek, terhesség, szoptatás.

ADAGOLÁS

A megbetegedés súlyossága és módja szerint. Szokásos adagja felnőtteknek 50 mg ttkg/nap, több adagban elosztva.

H. simplex fertőzésben felnőtteknek 6–8 tablettát, gyermekeknek 1/2–6 tablettát.

SSPE esetén felnőtt és gyermek 50–100 mg ttkg/nap kb. 6 adagra elosztva.

Akut vírusos encephalitisben felnőtteknek, gyermekeknek 100 mg ttkg/nap.

Vírusos fertőzésben immunszupprimált betegeken felnőtteknek 50 mg ttkg/nap, gyermekeknek 100 mg ttkg/nap (felnőtteknél 3–5-szöri, gyermeknél 2–4-szeri bevételre elosztva).

A tünetek megszűnése után a kezelést 1–2 napig folytatni kell.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti gyenge húgysavszint-emelkedés a szérumban és vizeletben.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS

Együttadás kerülendő: rendszeresen alkalmazott immunszuppresszívumokkal (csökkentik hatását).

FIGYELMEZTETÉS

Az inosin komponens húgysav formájában választódik ki. Ezért ajánlatos a szérumban és vizeletben húgysavszint időnkénti ellenőrzése.

MEGJEGYZÉS

✱✱ Csak vényre — egyszeri alkalommal — kiadható.

A gyógyszert annak a fekvőbetegellátó osztálynak, szakrendelésnek (gondozónak) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

Térítésmentesen herpes simplex disseminatus, herpes zoster esetében, valamint bizonyítottan súlyos immunhiányos állapotokban annak a szakrendelésnek (gondozónak) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére szakmailag és területileg illetékes.

CSOMAGOLÁS: 50 db tablettát.

ELŐÁLLÍTJA **BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen**
Newport Pharmaceuticals INC. (USA)
M.R.Leclerc Co. (Svájc) licence alapján.

HEVIZOS[®]

kenőcs



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN



Chemotherapeuticum antiviralis

Herpes vírusfertőzésekben alkalmazható lokális készítmény. A kenőcs hatóanyaga a herpes vírus DNS szintézisébe avatkozik be, ezáltal gátolja annak szaporodását. A felvitt dózis jelentős része a bőrben lokalizálódik, a kezelés során általános hatás nem tapasztalható.

HATÓANYAG

80 mg 3—(2—dezoxi—8—D—ribofuranozil)—5—izopropil—uracil,
10 g vízzel lemosható szuszpenziós kenőcsben.

JAVALLATOK

Herpes simplex recidivans, herpes zoster és herpes progenitalis recidivans helyi kezelésére.

ELLENJAVALLAT

Jelenleg nem ismeretes.

ALKALMAZÁS

A beteg bőrfelületet naponta 3—5 alkalommal kell vékonyan bekenni. A kezelés időtartama 3—5 nap, amely kivételesen az eset súlyosságától függően 6—12 napra emelhető.

MELLÉKHATÁS

Enyhe, égő, átmeneti csipős érzés.

MEGJEGYZÉS

✱ Csak vényre — egyszeri alkalommal — kiadható.

CSOMAGOLÁS

10 g kenőcs tubusban

ELŐÁLLÍTJA

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen



cystis carinii tüdőgyulladásra gyanús homoszexuális egyénekben: testgyakorlat után viszont csökken.

Előrehaladást hozott-e ez a próba? Igen is, nem is. Határozottan kimutatta, hogy a pneumocystis carinii tüdőgyulladásos betegekben a testgyakorlat javította a PaO_2 -t. Ezzel el volt különíthető a pozitív tüdőleletű pneumocystis carinii tüdőgyulladásos beteg a negatív tüdőleletűektől. Ennek igen nagy jelentőségű volt a haszna, mert ez okozta a legnagyobb gondot a pneumocystis carinii tüdőgyulladásos AIDS-betegekben. Másodsor: kiderült, hogy a testgyakorlatnak nagy a jelentősége a klinikai kórimzésben. Sajnos azonban: a klinikusok nem szívesen alkalmazzák a taposó-malommal, vagy a kerékpár ergométerrel a testgyakorlatot. Ennek a végzéséhez ugyanis külön kiképzett személyzet, 19-es méretű pillangókatéter behelyezése szükséges, ami költséges és fáradtsággal jár.

Milyen feladat vár ránk az AIDS-szel kapcsolatosan a következő évtizedben? E betegség bonyolult voltára való tekintettel lényeges feladat a tüdőelváltozás megállapítása direkt úton. Különösen vonatkozik ez a pneumocystis carinii tüdőgyulladásra, aminek a tapasztalati úton való kezelése nem ajánlatos. Határozott kórimére van szükségünk idő- és pénzvesztés nélkül. Ez elérhető köpetfestéssel, vagy hörgő-tüdőleghólyag mosással, hörgőtükrözéssel a betegek kétharmadában egyszerűen és költségmentesen, továbbá indirekt úton: jó kórelőzménnyel és fizikai próbákkal: a vérsavó lactat dehydrogenas töménység meghatározásával és a mellkas röntgenvizsgálatával. Ha ezek támogató erejűek pneumocystis carinii tüdőgyulladásra, meghatározó jellegű próbák: köpetvizsgálat, vagy hörgő-tüdőleghólyag mosás végzése ajánlatos. Indirekt próbákat csupán klinikailag gyanús, normális, vagy kétes mellkasröntgen-lelet esetén végezzünk. Ha ilyen egyetlen direkt módszer nem áll rendelkezésünkre a pneumocystis carinii tüdőgyulladás kórimzésére, végezzünk gallium-pásztázást, vagy szénmonoxid diffúzió próbát. Ezek azonban nem bizonyító erejűek, nehezen alkalmazhatók, drágák és nem fajlagosak.

Egyéb új próbák is megjelentek a körjelző horizonton, ezek azonban, mint pl. a nyomjelzett technetium aeroszol kiürülése a tüdőből, drágák, terhesek és a dohányzóknak tévesen pozitívak. A hörgő-tüdőleghólyag verőeres oxigénnyomásával elkülöníthető ugyan a pneumocystis carinii tüdőgyulladás a nehezen kórimézhető klinikai tünetekkel járó vagy a gyanús röntgenleletű betegektől, a próba káros hatása azonban korlátozza alkalmazhatóságát.

Tökéletes próba tehát ma még nem áll rendelkezésünkre. A következő évtizedben pedig hatalmas számú pneumocystis carinii tüdőgyulladásos AIDS-beteg vár kórimzésre. Remélhetőleg növekszik majd a határozott és az indirekt, fajlagos és nem káros hatású próbák száma.

Pongor Ferenc dr.

HIV-1-et semlegesítő ellenanyagok helyzete homoszexuális férfiak csoportjában. Hatéves folyamatos tanulmányozás eredménye. Robert-Guroff, M., Goedert, J. J., Naugle, C. H. (Nat. Cancer Inst. Bethesda, MD 20892 USA): AIDS Res. Human Retrovir., 1988, 4, 334.

A szerzők egy 34 főből álló homoszexuális férficsoporth semlegesítő ellenanyag titerét tanulmányozták 6 éves időközben. 15 férfin alakult ki az AIDS. A fertőzés idejét egy kivétellel nem sikerült megállapítani. A neutralizáló antitestek titeré azokon az egyéneken, akiknél az AIDS kifejlődött szignifikánsan alacsonyabb volt mint azokon, akik egészségesek maradtak. A diagnózis felállítás utáni antitest csökkenés már az AIDS kialakulása, ill. a betegség megállapítása előtt 3 évvel újra csökkenni kezdett. A nagy csökkenés után a titer már nem változott, de alacsony maradt. A magas neutralizációs ellenanyag-titerű egybeestek a jobb erőnléti helyzettel, s ezzel kapcsolatban a betegség visszamaradásával, míg az alacsony vagy csökkenést mutató neutralizáló ellenanyag titerűek rossz prognózist jelentettek.

A szerzők ellenanyag-titert vizsgáltak 5 különböző HIV-izolátummal szemben: HTLV-III_B, HTLV-III_{RF}, HTLV-III (WMJ-2), RUT és SF2. Az SF2 érzékenyebb volt a neutralizációval szemben, mint a többiek, de az ok nem derült ki. Úgy látszik, hogy ha emeljük a HIV-pozitívok antitest titerét, vagy magas titerű ellenanyag képzését indukálunk, ez a veszélyeztetettek számára hasznos, mert akadályozza az AIDS kialakulását.

Nikodemusz István dr.

Nem-specifikus és lymphocyter interstitialis pneumoniák HIV-fertőzésben. Speich, R. és mtsai (Medizinische Klinik, Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 601.

A HIV-fertőzöttek leggyakoribb és életveszélyes szövödményei a fertőzéses és nem fertőzéses tüdőbetegségek. A tünetmás HIV-betegek a betegségük lefolyása alatt legalább egyszer Pneumocystis carinii-pneumonián (pcp.) esnek át. A lymphocytes interstitialis pneumonia (lip.) 13 év alatti gyermekek mintegy 75%-ában AIDS indikátora. A német irodalomban újabban a *felntettek* eddig alig ismert nem specifikus pneumoniákra irányult a figyelem („non-specific interstitial pneumonitis”: nip.).

A szerzők 105 pulmonalis szövödményes HIV-fertőzött felnőtt egyén 115 bronchoscopiás és egy autopsiás leletét elemzik. A leggyakoribb (60 eset: 51,7%) pcp. mellett a nip. volt a második leggyakoribb diagnózis (14 eset: 12,1%) a vizsgálati anyagukban. Négy esetükben a nip.-től szövettanilag alig elhatárolható lip. állott fent. A klinikailag,

radiológiailag és prognosztikailag a pcp.-től biztosan nem megkülönböztethető nip./lip. pathogenesisét részletesen fejtegetik és a HIV-betegek tüdőfolyamatainak invazív diagnosztikáját hangsúlyozzák.

A szerzők a nip./lip.-betegek osztályozására a CDC (Center f. Diseases Control) IV. E stádiumát ajánlják és *azidothymidin*-el (azt.) való kezelést javasolják.

iff. Pastinszky István dr.

Emberi immundeficiencia-vírus fertőzés az Egyesült Királyságban. A járványügyi helyzet 1987. szeptember 30-án. Szerk. közlemény (Publ. Hlth. Labor Serv. AIDS Center, London): J. Infect., 1988, 16, 291.

A munkacsoport számlálást végzett, hogy az Egyesült Királyság területén meghatározza az emberi immundeficiencia vírusával (HIV-pozitív) fertőzött egyéneket. 1987. szeptember 30-ig bezárólag összesen 1067 HIV-antitestet tartalmazó egyénről készült jelentés, ezek közül 1018 brit állampolgár volt és rendszeresen az Egyesült Királyság területén lakott. Ezenkívül 7561 pozitív laboratóriumi eredményt kaptak, egyelőre nehéz megmondani, mennyi és mikor lesz beteg. Már is meg lehetett állapítani, hogy az AIDS-esetek száma a haemophiliások között emelkedett, úgyszintén emelkedett a betegek száma az intravénás kábítószer-élvezők (narkósok) között. A haemophiliások számára nem szükséges a gyakoriság fokozódása, ma már olyan termékek vannak forgalomban, amelyek HIV-t nem tartalmaznak. Az esetek száma átlag 10–11 hónaponként megkettőződik. Ha a jelenlegi irányzat megmarad, az AIDS-betegek száma Angliában még 1988 decembere előtt meghaladja a 2500-at.

Nikodemusz István dr.

HBsAg-pozitív svéd véradók: A fertőzés természetes lefolyása és eredete. Lindberg, J., Linnholm, A. (Dept. Infect. Dis. Östra Sjukhuset 416 85 Göteborg): Scand J. Infect. Dis., 1988, 20, 377.

A szerzők Göteborgban a kórházban 1970 és 1984 között 99 fertőzött (HBsAg-pozitív) véradót találtak szűrővizsgálataik során. 82 páciens sorsát tudták követni, ezek közül 46-nak átmeneti és 36-nak perzisztáló antigenémiája volt. Ezek közül 30 tünetmentes antigenhordozónak bizonyult, 6 viszont idült májgyulladásban szenvedett. 3 véradó meghalt, ezek közül 1 cholangiocellularis rák miatt. 19 véradó fertőződése a hepatitis B vírus felületi antigenjével érthető volt, a fertőzés leggyakoribb oka az intravénás kábítószer-fogyasztás volt. 5 véradó olyan országból származott, ahol a hepatitis B vírus prevalenciája közismerten magas. A markerek alapján családi kapcsolatok szerepeltek, mint a fertőződés okai, anyák, utódok,

apák, gyerekek, házastársak. Leginkább a nőnemű gyerekek rendelkeztek a fertőzősi markerekkel, a gyermekkorban a családon belüli átvitel a kórokozó terjesztésének lényeges módja.

Nikodemusz István dr.

HIV-fertőzöttség: Európán kívüli egyetemi hallgatók tanulmányozása. Maiello, A. és mtsai (Ist. Igiene, Univ. 10126, Torino): Boll. Ist. Sieroter. milan., 1988, 66, 440.

A szerzők időszakosan Torinóban élő ázsiai, afrikai, közép- és dél-amerikai országokból érkező idegen hallgatók vérmintáit vizsgálták az ELISA-próbával, hogy HIV-antitesteket derítsenek fel. A pozitív eredményt adó mintáknál megismételték az ELISA-vizsgálatot, majd ha ez is pozitív volt, akkor az eredményeket megerősítették Western blotlalt és indirekt immunfluoreszcens assay-val (IFA). Először 1379 vérsavót szűrtek át, ezek közül 28 pozitívot találva megismételték a reakciót. Ezek közül 21 adott pozitív eredményt, ezeket alátámasztották Western blot és IFA-próbákkal, 17 így is pozitív eredményt adott.

Nikodemusz István dr.

HBV-, HDV- és HIV-fertőzések 242 kábítószer-fogyasztónál: Kétéves nyomon követés. Mandelli, C., Cesana, M., Ferroni, P. (Patol. Med. III., Ist. Sci. Med., 20122 Milano): Europ. J. Epidem., 1988, 4, 318.

242 északolasz heroinfogyasztó közül 24-et (9,9%) találtak hepatitis B felületi antigén hordozónak (HBsAg-pozitív), ezek közül 2 HBeAg-pozitív volt, 16 Hbe ellenanyagot (anti-HBe) és 21 deltavírus ellenanyagot (anti-HDV) tartalmazott. A 218 HBsAg-negatív közül 182 vére anti-HBc-t, 72-é anti-HBe-t és 97-é anti-HBs-t tartalmazott. 185 heroin-addikt mind anti-HIV pozitívnak mutatkozott (76,4%), közülük 77 (41,6%) tünetmentesen viselkedett, 93-nak (50,3%) nem specifikus betegsége és 15-nek (8,1%) AIDS-hez csatlakozó betegsége (ARC) volt. Ezeknél az ARC (AIDS Related Complex)-ben szenvedő pácienseknél a T4+ sejtszám szignifikánsan magasabb volt, mint a T4+/T8+ arány mindkét betegségnél. Az átlag 9,5 hónapos (4-től 25 hónapig terjedő) megfigyelési idő alatt 3 friss hepatitis fertőzést figyeltek meg, 2-t a non-A–non-B vírus okozott, 1-et a HBV HDV társfertőzéssel. Ezen kívül 1 újabb HIV-fertőzést észleltek. 10 anti-HIV pozitív egyénen fejlődtek ki nem specifikus tünetek és 1-nél típusos AIDS.

Nikodemusz István dr.

Szív és keringési betegségek

Ballon angioplasztika akut és krónikus koszorúérbetegségben. Holmes, D. R. és mtsai (Division of Cardiovascular Disease and Internal Medicine, Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester, Minn.): JAMA, 1989, 261, 2109.

A szerzők rövid történeti áttekintést adnak a percutan transluminális coronaria angioplasztika (PTCA) fejlődéséről, az 1977-es évektől napjainkig. A módszernek *Grintzig* és mtsai által történt bevezetése óta a klinikai gyakorlatba, rohamosan terjedt és 1986-ban már több mint 133 000 PTCA történt. A módszer elterjedése annak köszönhető, hogy a PTCA indikációs területe kibővült és annak technikai feltételei is javultak. Kezdetben a PTCA-t kizárólag olyan betegeken alkalmazták, akiken jó bal kamra funkció, stabil, de gyógyszeres kezelésre refrakter angina és egy éren szubtotális koncentrikus szűkület volt kimutatható. A kezdetben alkalmazott kritériumok alapján mindössze a coronaria-angiographián átesett betegek 3,7%-a bizonyult alkalmasnak PTCA-ra. Ma már a PTCA-t a kibővített javallatok alapján több-ér betegeken, instabil anginában, sőt thrombolysissal kombinálva akut szívizominfarktusban is alkalmazzák, bár az utóbbi indikációs területen ellenvélemények is vannak az irodalomban.

A *stabil anginás* betegeken egy-ér betegségben, proximális szignifikáns szűkület esetén jó bal kamra funkció mellett a PTCA 90%-ban eredményes, alacsony rizikó mellett. Ezeket a betegeket 25–30%-ban alakul ki restenosis. A multicentrikus tanulmányok alapján összevetve a PTCA eredményeit a gyógyszeres kezelés eredményivel, a mai álláspont szerint az ilyen betegeken az első választandó terápiás módszer a PTCA. A PTCA sikere és a szövődmények száma függ az a. coronaria elváltozás súlyossági fokától, a szűkület hosszától, kalcifikációjától, excentricitásától, az ér eredésének és a szűkület lokalizációjának egymáshoz való viszonyától és az érben lévő thrombustól, a kollaterálisok jelenlététől, a bal kamra diszfunkció fokától. Ilyen esetekben az a. coronaria ocluziója esetén súlyos szövődményekkel kell számolni.

Viszonylag rövid ideje fellépett (<12 hét) ocluzió elváltozás esetén a PTCA 70%-ban eredményes lehet, de 3 hónapon túl csupán 50%-ban.

A National Heart Lung and Blood Institute multicentrikus tanulmánya szerint (1985–1986) egy-ér betegségben jó feltételek mellett, fatális kimenetű beavatkozás 0,2%-ban, nem fatális infarktus 3,5%-ban fordul elő. Az említett tanulmány 1802 beteg adatainak feldolgozásán alapszik. A 839 egy-ér beteg a ballon tágitást akkor tekintették eredményesnek, ha a szűkület mértékét (az ér átmérőjét véve alapul) 20%-ban lehetett csökkenteni. A betegek 84%-ában a beavatkozás jó eredménnyel zárult.

A legutóbbi időben az egy-ér betegségben szenvedőkön sikeres tágitást 90%-ban lehetett elérni.

Több-ér betegség eseteiben a szignifikáns koszorúér stenosis 50–70%-os szűkületet

jelent. A PTCA beavatkozások számának nagyfokú növekedése a több-ér és stabil angina pectoris betegek bevonásával a kezelésbe, emelkedett jelentősen. Azok a több-ér betegek alkalmasak elsősorban PTCA-kezelésre, akiken a coronaria-angiographia két külön ágon lévő szignifikáns szűkületet mutat. A dilatációs stratégia a több-ér betegeken is, figyelembe véve a lehetőségeket a teljes revascularisációra való törekvést, amelynek gátat szab a teljes ocluzio. Az elmúlt 4 évben a közleményekből kitűnik, hogy a teljes revascularisációt több-ér betegek esetén 45%-ban lehet elérni. A PTCA indikációjának felállításánál minden esetben mérlegelni kell az angina pectoris kiváltásában szerepet játszó koszorúér szűkület tágitását. A több-ér betegeken végzett sikeres PTCA beavatkozások — mint erre a „National Institutes of Health Multicenter Bypass Angioplasty Revascularization” és az „Emory Angioplasty Surgery Trial” tanulmányok utalnak — továbbá a beteg teljesítmőképessége is javul.

A jelen tanulmány adataiból kitűnik, hogy két-ér betegség esetén a PTCA 86%-ban, három-ér betegeken 88%-ban volt eredményes, míg CABG-műtét esetén két-ér betegségben a műtėti beavatkozás csak 75%-ban, a három-ér betegségben csak 71%-ban volt eredményes. A szövődmények száma több volt PTCA esetén a több-ér betegségeknel. A mortalitás egy-ér betegségben 0,2%, két-ér betegségben 0,9%, három-ér betegségben 2,8% volt. Az összes szövődmények száma PTCA után, beleértve a mortalitást, az akut szívizominfarktus és a sürgős CABG-t, egy-ér betegségben 5%-ot, két-ér betegségben 8%-ot, három-ér betegségben 10%-ot tett ki. 1986 óta az eredmények javultak. Végeredményben stabil anginás több-ér betegeken a PTCA által elért eredmények jók. Amennyiben azonban reziduális stenosisok fennmaradnak és az adekvát ellátandó ischaemiás szívizom életképes, a CABG-műtét indikációja mellett kell dönteni.

Instabil anginában, miután a kórbonctani, angiográfias és angioszkópiás ismeretek arra utalnak, hogy az ulcerált plaque-on akutan kialakult thrombus, mely súlyos ischaemiás szindrómához vezethet, kézenfekvő volt, hogy a PTCA beavatkozások előtt, alatt és után célszerű a betegt heparinnal vagy más thrombocytá kicsapódást gátló agenssel thrombolytikus kezelésben részesíteni. Olyan egy-ér betegeken, akiken instabil angina áll fenn, figyelembe véve az említett körülményeket, *De Feyter* és mtsai (1985) 94%-ban jó eredményekről számoltak be.

Instabil anginában szenvedő több-ér betegeken az angiográfia önmagában nem elegendő a tünetekért felelős koszorúér-elváltozás kimutatására, hanem figyelembe veendő az EKG ST-szakaszainak változásai, funkcionális tesztek, továbbá a szívizom perfúziós szcintigráfia. Ezekben az esetekben is törekedni kell a teljes revascularisációra. Először a legjelentősebb szűkületet kell tágitani. Amennyiben a PTCA sikeres, a PTCA-kezelést folytatni kell,

figyelembe véve az akutan kialakult statust, pl. akut, rövid ideje kialakult érocclusiót, mely esetben a további PTCA beavatkozást az akutan elzáródott éren kell folytatni. Amennyiben a lépcsőzetesen végzett PTCA esetén nagyobb szövődmény, pl. nagy disszekció alakul ki, a további tágitástól egy időre el kell tiltani. Az eredmények általában elfogadhatók, de nem érik el az egy-ér betegek elért eredményeket.

Akut szívizominfarktusban a mai álláspont szerint a PTCA először azon az éren végzendő el, mely az infarktus előidézője. Sikeres reperfüzió esetén a többi szükségnek vélt a. coronaria-ágon is elvégezhető a dilatáció. Három nagyobb tanulmány foglalkozik a szöveti plasminogen aktivátor iv. beadásával. Amennyiben a PTCA a thrombolytikus terápia után történik (r. szöveti plasminogen aktivátor), a reperfüzio 90–95%-ban sikeresnek bizonyult. A thrombolytikus terápia eredménye függ a beavatkozás időpontjától, a tünetek kezdetétől, a gyógyszer adagjától és nemétől. Streptokinase alkalmazása esetén a reperfüzio 40–60%-ban, r. szöveti plasminogen alkalmazása esetén 70–75%-ban jön létre. Olyan betegek, akiknél a thrombolytikus kezelés sikertelen volt, a PTCA 70–80%-ban sikeres rekanalizációval járhat, igaz a kórházi mortalitás magasabb, mint a thrombolytikus kezeléssel elért reperfüzio eseteiben.

A PTCA lytikus kezelés nélkül is alkalmazható, 85–90%-os sikerrel. A fő problémát a késve beérkezett betegek képezik. A thrombolysis ill. a korai PTCA-kezelés akut szívizominfarktusos betegek 42%-ban jár vérzéses szövődménnyel és 7%-ban kerül sor CABG alkalmazására. Amennyiben a PTCA kezelés 7–10 nappal később történik, CABG-re mindössze 2%-ban kerül sor.

A jelenlegi tapasztalatok szerint PTCA után 30%-ban alakulhat ki restenosis. A közeljövőben az atherectomiától, a „laser”-kezeléstől, a kis molekulású heparintól, a természetes alvadástárolóktól (hirudin) és nem utolsósorban az egészségügyi személynzet begyakorlottságától és az új kutatásoktól várható az eredmények javulása.

Romoda Tibor dr.

Haladás a koszorúérbetegség gyógyszeres és sebészeti kezelésében. Califf, R. M. és mtsai (Dept. of Medicine, Community and Family Medicine, and Surgery, Duke University Medical Center, Box 31123, Durham, NC 27710): JAMA, 1989, 61, 2077.

A szerzők a közlemény bevezető részében utalnak az utóbbi 10 évben megjelent randomizált kooperatív és az egyes intézményekből közölt adatokra a koszorúérbetegségek gyógyszeres és sebészeti kezelésére (CABG) vonatkozóan.

A közleményből kitűnik, hogy a CABG sebészeti beavatkozás igen hatásos az angina pectoris eliminálásában, azonban a túlélés-

re vonatkozó adatok nem egyértelműek. Egyes közlemények a koszorúérbetegség csoportosításával arra a következtetésre jutottak, hogy a bal főtörzs szűkületben, három-ér betegségben, a kamraizomzat károsodásában szenvedő betegek és idősebb betegek esetében a sebészeti kezelés (CABG) jó eredménnyel jár a túlélésre vonatkozóan is.

A szerzők (a Duke University Medical Center munkacsoportja) az elmúlt 15 év alatt kezelt 5809 beteg adatait feldolgozva kívánnak adatokat szolgáltatni a gyógyszeres és sebészeti kezelés eredményeire, a túlélésre vonatkozóan. A gyógyszeres kezelés csoportjába (A csoport) 2847, a sebészeti kezelésben részesülő betegek csoportjába (B csoport) 2663 beteg tartozott.

A betegek vizsgálati csoportba való besorolásakor meghatározott protokoll szerint jártak el, úgyszintén az elvégzendő vizsgálatokat illetően is. Meghatározott metodikát alkalmaztak a szívkatéterezés során nyert adatok értékelésében: EF, a. coronaria anatómiája, a szűkület lokalizációja, a szűkület foka stb. A sebészeti technika terén két periódust különböztetnek meg: az 1970–1980-ig és az 1980–1984-ig terjedőt. Az utóbbi időszak sebészeti kezelési eredményeinek javulásában nyilván szerepet játszott a szív-műtétek fejlődése: a cardioplegiánál alkalmazott új oldatok, komplettebb revascularisatio, az a. mamma-ria-graftok alkalmazás, a javuló anaesthesia, postoperatív kezelés stb. (pl.: 1984-ben betegenként már 4 graftot alkalmaztak).

Az utánkövetéses vizsgálatok a betegeken 1/2 év, 1 év, majd ezt követően évenként történtek. Az eredmények statisztikai számításait a Cox f. modell, illetve a Kaplan–Meier-f. értékelés szerint végezték (a részleteket 1. a közlemény „Appendix” c. alfejezetében).

A jelen tanulmány eredményei a következőkben foglalhatók össze:

A gyógyszeres kezelésben részesülők csoportjában (nem véve figyelembe a kiindulási prognosztikus faktorokat), a túlélési ráta 3, 5, 7 és 10 év után 86%, 80%, 74% és 65%, míg a sebészeti kezelésben részesült betegcsoportban 91%, 88%, 84% és 72%. A speciális tényezőket figyelembe véve ki-tűnt, hogy a sebészeti kezelés eredményei első-sorban függenek a betegnek a tanulmány-ba való belépése időpontjától, a koszorúerek obstrukciójának fokától, a beteg erek számától, a kortól, az angina pectoris súlyossági fokától, az ejekciós frakciótól (EF) és a rizikófaktoroktól. A sebészeti kezelés eredményeinek javulása egyre jobb volt az 1971-es évekhez viszonyítva, és 1984-ben a javulás a gyógyszeres kezelés-hez képest a három-ér betegek csoportjában is szignifikáns módon mutatkozott.

A rizikófaktorokkal kapcsolatban a szerzők megjegyzik, hogy a műtéti kezelés (CABG) hatását a rizikófaktorokra a betegek különböző alcsoportjai szerint kell értékelni. Hangsúlyozzák, hogy a randomizált prospektív tanulmányok eredményei felülmúlják értékelésben a nem randomi-

zált tanulmányokét, ugyanakkor a CABG műtéti indikációjának felállításakor hangsúlyozzák, hogy valamennyi tényezőt figyelembe kell venni, melyek a túlélésre vonatkoznak.

Kiterjedt koszorúér betegség, továbbá az alapvető rizikófaktorok esetében (magas kor, súlyos vagy instabil angina, csökkent bal kamra funkció) a sebészeti kezelés ígérte-sebb. A közleményben a szerzők kitérnek a koszorúér-elváltozások súlyossági foka, továbbá a bal kamra károsodás mértéke megítélésének nehézségeire, továbbá arra, hogy a tanulmány nem tartalmaz adatokat a revascularisatio és a további életvitel minőségére vonatkozóan.

Romoda Tibor dr.

A „coronaria bypass sebészet” értéke a gyógyszeres kezeléssel szemben. Willis Hurst, J. (Emory University School of Medicine, Atlanta, Ga): Szerkesztőségi közlemény: JAMA, 1989, 261, 2118.

A szerkesztőségi közlemény elismerően értékeli a Duke University munkacsoport-jának (Califf, R. M. és mtsai: JAMA, 1989, 261, 2077) 15 éves utánkövetéses vizsgálatát, mely 5809 randomizált beteg adataira vonatkozik és a „coronaria by-pass” sebészet, illetve a gyógyszeres kezelés összehasonlító vizsgálatain alapul. Hangsúlyozza, hogy az 1970-es években a „coronaria bypass” sebészet célja a gyógyszeres kezelés ellenére munkaképtelenné vált betegek angina pectorisának megszüntetése volt. Az első évek eredményei szerint a műtéti kezelés a betegek életét is megnyújtotta. Az 1980-as évektől kezdődően a „coronaria bypass” sebészet jelentősen fejlődött, egyidejűleg azonban új, hatásos anti-anginás szerek széles körű alkalmazására is sor került, melyek a kezelési eredményeket javították. Ezen tényezők a tanulmány eredményeit nem mérhető módon befolyásolták.

Ma Willis Hurst, J. szerint más terápiás dilemmával is szembe kell nézni, mint amit a Duke University munkacsoportja ismeret közleményükben, nevezetesen azt kell eldönteni, hogy az angina pectorisban szenvedő betegen a. coronaria bypass mű-téti indikációt állítsunk fel vagy percutan transluminális ballon tágitást (PTCA) végeztessünk-e?

Lehetséges, hogy a jövőben a Duke University és másutt is a „coronaria bypass” sebészetre alkalmas betegeken inkább a PTCA elvégzését ajánlják.

Mint általában ismert, az ún. „egy-ér” betegségben az a. coronarián a PTCA elvégzése javallt, de a „több-ér” betegeken a PTCA indikációjának felállítása még bizonytalan. A szerkesztőségi közlemény egyetért a Duke University kutatócsoport-jának következtetéseivel, de felhívja a figyelmet arra, hogy a műtéti és gyógyszeres kezelés mellett számba kell venni a koszorúér betegek PTCA-kezelését is. Mint ahogy a „coronaria bypass” sebészet fejlőd-

dése javított a betegek hosszú távú eredményein, elképzelhető, hogy az elkövetkezendő években a PTCA technika terén bekövetkezendő fejlődés is javít az eredményeken, főleg a restenosisok számának csökkenésében.

Végeredményben a döntő érvek a jövőben megjelenő tudományos közlemények eredményeitől várhatók.

Romoda Tibor dr.

EKG- és cardialis elváltozások akut agyi károsodásokban. Vögelin, H.-P. és mtsai (Kardiologische Abt. der Medizinischen Klinik und Abt. f. Intensivbehandlung, Inselspital, Bern): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 461.

Akut cerebriális történések (subarachnoidális, intracranialis vérzés, agytrauma, cerebrovascularis insultus) kapcsán a gyakrabban megfigyelt myocardialis elváltozások két típusra oszthatók: 1. *subendocardialis haemorrhagiák* (seh.) és 2. *focalis myocytolysis* (fmcl.). A szerzők két esetük kapcsán elemzik a gyakrabban fellépő EKG-elváltozásokat, valamint a ritka myocardialis laesiókat. A frontális lebeny sérüléseinél gyakoribbak az EKG-elváltozások, amelyeknek kóroktana végső fokon nem tisztázott. A legtöbb szerző kiváltó oknak a sympathicus hyperstimulációját véli. Az EKG-elváltozások fellépésének időpontja és tartama igen változó. Régebbi nézetek szerint az EKG-elváltozások nincsenek a prognózissal szoros összefüggésben, ma azonban úgy látszik, hogy bizonyos abnormalitások, elsősorban a Q-hullámok és ST-emelkedések kórjólata kedvezőtlen. Az irodalmi adatok szerint a legtöbb elváltozás nem specifikus, és biztonsággal sem kezdődő szívizomkárosodásra, sem koszorúérbetegségre nem utalnak.

Mind a seh., mind a fmcl. makroszkóposan nem ismerhető fel csak speciális histotechnikával; prognosztikai jelentőségük nem ismeretes, mivel főleg autopsiás és állatkísérletek állnak rendelkezésre. Kórbonctanilag a seh. subendocardialis, apró konfluáló haemorrhagiás foltokat képez, elsősorban a bal kamra területén. A fmcl.-ben a myocardium-infarctusra jellemző polymorph magvú leukocytá infiltratio hiányzik. A myocytolytikus elváltozások főleg a septumon és apicalisan lokalizálódnak. Mái sincs in vivo használható módszer, amely a myocardialis károsodásokat (seh., fmcl.) biztosan kimutatná vagy kizárná.

Az agyi trauma vagy betegség okozta EKG-elváltozások éppen úgy gyakoriak (41–82%-ban), mint aspecifikusak. Az elektrikus szív ciklus valamennyi szakaszára vonatkozhatnak, azonban legfőképpen az újonnan fellépő kóros Q-hullámok és ST-emelkedések, valamint bizonyos EKG-abnormalitások kombinációi jelentősek, és a prognózist negatív értelemben befolyásolhatják. A gyakran reversibilis EKG-

elváltozások tisztázása alapos anamnézissel (koszorúérbetegség?), retrospektív EKG-sorozatokkal, a CK—MB-frakció elektrophoretikus tisztázásával, kétdimenzionális echocardiographiával történhet.

Az akut traumás agyi történések szív-elváltozásai az esetlegesen szóba jöhető szívtransplantatio donorszolgálatában is fontosak lehetnek.

iff. Pastinszky István dr.

A retrográd vezetés zárt mellkas mellett végzett roncsolása nodalis atrioventricularis reentry tachycardia esetén. Haissaguerre, M. és mtsai: (Service de Cardiologie, Hôpital Saint-André, Bordeaux, France): N. Engl. J. Med., 1989, 320, 426.

A szerzők új technikát alkalmaztak a nodalis reentry tachycardia katéteres roncsolásához, megtartva az anterográd vezetést. Módszerüket 21 olyan betegen alkalmazták, akiknek a tachycardiája az antiarrhythmias készítmények alkalmazása ellenére is újra jelentkezett.

A kezelés károsította vagy teljesen megszüntette a retrográd nodalis vezetést. Ugyanakkor az anterográd vezetést, bár az bizonyos módosulást szenvedett, 19 esetben épen hagyta. Komplet AV-block csak két esetben alakult ki. 16 betegnél elmaradtak az arrhythmias panaszok, anélkül, hogy gyógyszeres kezelésre vagy pacemaker implantációra szorultak volna a több mint 14 hónapos átlagos követési idő alatt. 14 betegnél nem lehetett tachycardiát indukálni a kezelés után $3,6 \pm 6$ hónappal később elvégzett elektrofiziológiai vizsgálatok során. A betegek átlagos életkora 59 év volt (10 férfi és 11 nő).

Az igen gondos elektrofiziológiai vizsgálatokat három, esetleg négy elektróda katóterrel végezték. A His köteg aktivitás regisztrálására három- vagy négypólusú elektrokatótér alkalmaztak. Két darab — egyenként 2 vagy 3 pólusú — elektródakatótér a vena femoralison, ill. a vena subclavián át vezettek fel a kisülések erősségét előzetesen gondosan tesztelték, majd velük a His köteg és a sinus coronarius közötti „perinodalis régiót” igen gondosan feltérképezték (mapping). A negyedik katótér vagy a jobb pitvarba, vagy a jobb kamra csúcsába vezették. A részletes elektrofiziológiai protokoll gondos elvégzésével valamennyi betegen bizonyítható volt a klasszikus kritériumok alapján az atrioventricularis nodalis reentry tachycardia. Az ablatió katóter a His kötegtől viszonylag távol volt elhelyezhető. Ez az elektróda szolgált egy standard defibrillátor katódjául, míg az anód a bal scapula táján volt lapelektroda formájában elhelyezve. Az anaesthesiát thiopentallal végezték. Az első 10 betegnél 160 J, majd 11 betegnél 240 J energiát alkalmaztak tachycard periódusban. Ha a retrograd vezetés persistált, vagy reccurált a következő órákban, akkor

újabb shockot alkalmaztak 160 vagy 240 J-lal, ugyanarra a helyre, vagy újabb helyre újabb feltérképezés után.

Néha a shock után másodpercekig vagy egy percig tartó komplett AV-block alakult ki, de mind az anterográd, mind a retrográd vezetés hamarosan visszatért s indukálható volt a tachycardia is. Csak újabb shock eredményezte a retrográd vezetés tartós károsodását, s ilyenkor már tachycardia sem volt indukálható.

A kezelés után a betegek gondos haemodynamikai megfigyelésben részesültek. 24 óra múlva újabb elektrofiziológiai vizsgálatok következtek, az eredményektől függően sz. e. a shockot is megismételték. Ezt háromnapos gondos monitorizálás ill. sorozatos enzimvizsgálat követte. 3–5 nap múlva kerékpárergométeres terhelés, majd a harmadik elektrofiziológiai vizsgálat következett az anterográd és retrográd vezetés megítélése céljából. Antiarrhythmias készítményeket a betegek nem kaptak. Háromhavonként az első évben 24 órás Holter-monitorozás történt. Részletesebb elektrofiziológiai kiértékelést utóbb 14 betegnél végeztek.

Megelőzően 1985-ben Ross és társai számoltak be 10 esetről, ahol sebészi módszerekkel kezelték a nodalis reentry tachycardiákat: megelőző gondos operatív multielektroda feltérképezéssel. Igen jók voltak a késői eredmények. Cox és mások hasonló eredményeket kryosebészeti módszerekkel értek el.

Jelen tanulmányban a 21 beteg nagy részénél a His köteg közelében a perinodalis régióban találták meg a korai pitvari aktivitás helyét, s a roncsoló shockot is itt alkalmazták.

Annak ellenére, hogy számos kérdés vár még megválaszolásra, melyeket csak újabb kísérletekkel és tartós utánkövetéssel lehet biztosítani, a szerzők szerint saját módszerük, a katóter által végzett roncsolás, a nodalis reentry tachycardiás betegeknek — az anterográd conductio megtartása mellett — járható út.

E módszert kell alkalmazni azokon a nodalis reentry tachycardiás betegeken, akik gyógyszeres kezelésre refrakternek bizonyulnak: a szerzők módszere alternatíva lehet az AV vezető rendszer teljes roncsolásával szemben.

Deli László dr.

Katóter technika a supraventricularis tachycardia megszüntetéséhez. Scheinmann, M. M. (Szerkesztőségi cikk) N. Engl. J. Med., 1989, 320, 460.

A szívritmuszavarok kezelésében alapvető jelentőségű a gyógyszeres kezelés: de annak korlátait is jól kell ismernünk, hasonlóan azokat az újabb, lényegében sebészeti jellegű lehetőségeket is (pacemaker, defibrillátor, katóter technikák), melyeket a területen esetleg ugyancsak eredménnyel alkalmazhatunk. E tanulmány szeretné felhívni a figyelmet a katóter ablatio ratio-

nális és klinikai jelentőségére, a tüneti supraventricularis tachycardiában (továbbiakban: s. t.) szenvedő betegek esetében.

A katéter technikát először az AV átvezető rendszer teljes roncsolása céljából alkalmazták azon s. t.-ás betegeken, akik mind a gyógyszeres, mind az antitachycard PM kezelésre refraktereknek bizonyultak. Ezen technika bevezetése előtt az ilyen betegek kezelésénél csak a *His köteg sebészi megszakítása* állt rendelkezésre egyetlen lehetőségként. Az *eredeti katéter-technikánál* a multipoláris elektróda-katétert a His köteghez vezették, majd rajta keresztül nagy energiájú elektromos shockot alkalmaztak. Az indifferens elektróda a bal scapula fölé került. E módszer hatásosságát, egyben biztonságosságát a létrejött komplett AV-blockban adták meg: ami újabban revízió tárgya lett s e módszert sokan igyekeznek elkerülni a tachycardiás betegek kezelésében. Újabb próbálkozások közül utalunk a rádiófrekvenciás energia, vagy a nagyon rövid tartamú elektromos shockok alkalmazására. Bár e próbálkozások biztonságosságban tűnnek mint a hagyományos DC-shock, hatásuk még nem elégíti ki teljesen az igényeket. A *teljes roncsolás legnagyobb hátránya a végleges PM beültetésének szüksége.*

A katéter-ablatiós technikát tehát olyan s. t.-ás betegeken alkalmazták, ahol extranodalis járulékos pályák voltak bizonyíthatók (pl. WPW szindróma). Azon korábbi kísérlet, hogy a járulékos pályákat a bal kamra szabad falában nagy energiájú DC shockkal roncsolják, sem kellő eredménnyel nem járt, másrészt tamponád veszéllyel járt a sinus coronarius megsértése révén. *Moradi* és *mtsai* a járulékos pályák posteroseptalis területen való roncsolását dolgozták ki, mely 70%-os eredménnyel járt és biztonságos is volt. *Warin* és *mtsai* összegezve az eddigi tapasztalatokat mind a septumon, mind a szabad falon roncsolják a járulékos pályákat. Ha ezeket az eredményeket mások is megerősítik, e módszer forradalmasíthatja a járulékos pályákból adódó betegségek kezelését. A katéteres ablatio hasznát az AV conductió rendszer teljes roncsolása klinikai értékében erősen behatárolja, hiszen megoldja ugyan a refracter supraventricularis tachycardia kezelését, másrészt azonban permanens PM implantációt tesz szükségessé.

Haissaguerre, M. és *mtsai* előbb referált közleménye az ablatiós technikát természetes módon terjeszti ki azáltal, hogy megoldja a tachycardia kontrollját és ugyanakkor épen hagyja az AV átvezetési rendszert. A módszert röviden az AV csomó katéteres „módosításának” mondhatjuk. Ezen eredmények azért rendkívüli fontosságúak, mivel a paroxysmalis s. t.-ák leggyakrabban az AV nodalis reentry tachycardia csoportba tartoznak.

Ezen arrhythmia pontos mechanizmusa ma is vitatott. A betegek nagy része jól kezelhető a (lassú) anterográd AV-csomó pályára ható készítményekkel (digitálisok, béta-blockolók, Ca-csatorna-bénítók), másrészt a (gyors) retrográd vezetésre ható

gyógyszerekkel (chinidin, procainamid, disopyramid, flecainid, encainid). Újabb közlemények arra utalnak, hogy sebészi megszakítással, ill. a perinodalis jobb pitvari szövetek kryoablatiójával lehetséges a tachycardia kontrollja anélkül, hogy az AV conductiót sértene.

Haissaguerre és *mtsai* először próbálkoztak azzal, hogy mindezt sebészi beavatkozás nélkül is elérjék, de a módszer megítélésénél ma még bizonyos megfontolások ajánlhatók. Rendkívül fontos pl. megóvni a szívizmot a nagy energiájú shock káros hatásától, mert az aritmogén focus kialakulásához vezethet. Hasonló technikával a szerkesztő cikkét összeállító szerző néhány AV nodalis reentry tachycardia, máskor pedig pitvarfibrillatio kialakulását észlelte. Annak veszélye, hogy e technikával komplett AV-block alakulhat ki, megközelítően 10%.

Haissaguerre és *mtsai* eredményei izgalmas és nagyon fontos megállapítások, mégis szükséges, hogy e módszert mások is reprodukálni tudják, s nagyon fontosak lesznek a *tartós megfigyelések* adatai. Pl. a tartós megfigyelések az AV conductio teljes roncsolása esetén 1,5%-os hirtelen halál incidenciáról tanúskodnak. Ez a kamrai septum károsodásából származhat.

A szerkesztőség a következő stratégiát ajánlja: azon betegeknél, ahol az AV nodalis reentry tachycardia refracter a gyógyszeres kezelésre, amely betegek tehát az AV-junctio komplett roncsolásának jelöltjei, elsősorban a — nodalis — „modifikáció” ajánlható. Az előzetes eredmények szerint a tachycardia kontrollja az AV-conductio megtartása mellett az esetek nagy részében elérhető: elkerülhető a gyógyszeres kezelés és nem szorul tartós PM-kezelésre sem a beteg. Másrészt ha az eljárás nem eredményes, vagy új gyógyszer-resistens pitvari aritmiát eredményez, még elvégezhető az AV-csomó teljes roncsolása. Eredményes alkalmazás esetén mind az *ablatio*, mind a „modifikáció” jó hírnöke lehet a s. t.-ás betegek újszerű kezelésének.

Deli László dr.

Alacsony és magas rizikójú betegek elkülönböztése mitralis billentyű prolapsusban. Marks, A. R. és *mtsai* (Massachusetts General Hospital, Boston): New Engl. J. Med. 1989, 320, 1031.

A mitralis billentyű prolapsus (MBP) diagnosztikájában a 2 dimenziós echocardiographia (2DE) tekinthető a legjobb módszernek, mivel a billentyű morfológia ábrázolását is lehetővé teszi. A szerzők abból indultak ki, hogy a MBP klinikai-prognosztikai jelentőségét éppen a billentyű morfológia szabja meg.

Ezért echocardiographiás laboratóriumuk anyagában retrospektív vizsgálattal 2 alcsoportot alakítottak ki: a megvastagodott, redundans billentyűvel járó MBP-t, amit klasszikus MBP-nek neveztek és a nem klasszikus MBP-t. A diagnosztikus

kritérium a mitralis billentyű egyik vagy mindkét vitorlájának hátramozdulása volt a bal pitvar felé a parasternalis hosszsmetszetben. Hangsúlyozzák, hogy a mitralis anulus nem lapos, egyenes síkban van, hanem homorú vagy nyereg alakú, ezért a csúcsi 4-üregsmetszetben látható hátraboltosulás álpozitív diagnózishoz vezet.

A billentyűvastagságot a parasternalis hosszsmetszetben mérték és 5 mm felett tartották kórosnak, míg a redundanciát a parasternalis rövid smetszetben értékelték. Összesen 456 beteg 2DE és kórlap adatait értékelték.

A klasszikus MBP az összes MBP 18%-át tette ki és a 2 csoport a nem és kor tekintetében nem különbözött.

Eredményeik abban foglalhatók össze, hogy csak a klasszikus MBP csoportban fordult elő jelentős mitralis insufficiencia (MI) és endocarditis (IE), míg az agyi történések előfordulása a 2 csoportban nem különbözött (7,5 vs 5,8%).

Megállapításaikból azt a következtetést vonják le, hogy a 2DE-vel kimutatható billentyűvastagodás és redundancia magas rizikójú alcsoport elkülönítését teszi lehetővé, mert hajlamosít MI-re és IE-re, bár a korábbi feltételezésekkel szemben ez a morfológiai sajátág nem hajlamosít agyi történésekre.

[A referálót meglepi, hogy egy ilyen tekintélyes folyóiratban olyan pontatlanságok lehessenek, hogy 19 betegnek a 12 beteg a 49%-át jelenti és hogy 49% férfi és 41% nő fordult elő, tehát 10% neme nem volt meghatározható?]

Lengyel Mária dr.

A mitralis billentyű prolapsus diagnózisa és prognózisa. Devereux, R. B. (N. Y. Hosp. — Cornell Medical Center, New York): New Engl. J. Med. 1989, 320, 1077.

Ez a tömör szerkesztőségi közlemény egyszerű összefoglalót ad a címben felvetett kérdések mai állásáról és kritikus elemzi *Marks* és *mtsai* dolgozatát.

A mitralis billentyű prolapsus (MBP) az USA-ban mintegy 7 millió felnőtt lakosban fordul elő. Ehhez képest elenyésző a súlyos szövődmények (endocarditis 1150, műbillentyű beültetés 4000, hirtelen halál 4000 eset évente) száma. Ugyanakkor az összes mitralis műbillentyű beültetésből 25%, az összes endocarditisből 13% esik a MBP-ra. Ezért lényeges a magas rizikójú betegek meghatározása. A korábbi vizsgálatok szerint a férfinem és a 45 év feletti életkor játszik döntő szerepet a súlyos mitralis insufficiencia kialakulásában, míg a mitralis systolés zöreje az endocarditis, a billentyűvastagodás pedig az agyi történések szempontjából számít fontos prognosztikus tényezőnek.

Marks és *mtsai* dolgozata a fentiekől eltérő eredményekre jut. Következtetések értékelésekor azonban számos hiányosságra hívja fel *Devereux* a figyelmet. A beteg kiválasztás túlságosan szelektív volt ahhoz,

hogy előfordulásról lehetne beszélni, továbbá a vizsgálat nemcsak retrospektív volt, de teljesen nélkülözte az echovizsgálat utáni követést is. A mitralis regurgitáció zörej prediktív értékét anélkül tagadta a dolgozat, hogy rendszeres hallgatóság történt volna. Nem derült ki a dolgozatról az sem, hogy ha a megvastagodás és redundancia nem jár együtt, akkor a kettő közül melyiknek van prognosztikus jelentősége. Végül Devereux elképzelhetőnek tartja azt is, hogy ezek a morfológiai tulajdonságok nem prediktorai, hanem következményei a mitralis insufficienciának.

Devereux szerint a MBP diagnózisa egyaránt felállítható auscultatióval (mesosystolés click és késősysztolés zöreje alapján), M-mód echocardiographiával (késősysztolés prolapsus alapján) és 2D echóval (a parasternalis hosszsmetszetben).

Endocarditis profilaxis MBP-ben szerint akkor indikált, ha auscultatióval vagy Doppler-echocardiographiával mitralis regurgitatio is igazolható. A 2D-echóval kimutatható billentyű morfológia-változás önálló prognosztikai értéke ma még nem tekinthető bizonyítottnak.

Lengyel Mária dr.

A captopril és digoxin összehasonlítása az enyhe és közepes súlyos szívelégtelenség kezelésében. Heck, I. és mtsai (St. Marienhospital, Bonn): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 695.

A szakirodalomban az enyhe és közepes súlyos szívelégtelenség kezelését különbözőképpen ítélik meg. Véleménykülönbségek vannak mind az enyhe formák kezelésének szükségességét illetően, mind a megfelelő gyógyszer kiválasztásában. A vizsgálat célja volt, hogy tanulmányozzák a szívelégtelenség enyhe formáinak befolyásolhatóságát, és hogy erre a célra melyik gyógyszerkombináció a választandó.

A szerzők 116 krónikus szívelégtelenségben szenvedő (NYHA II–III) beteg két csoportjában randomizált kettős-vak tanulmányban vizsgálták a captopril + hydrochlorothiazid (HCT, 1. csoport) illetve a digoxin + HCT (2. csoport) hatását. A vizsgálat 12 hónapon át tartott. Napi 2×25 mg captopril, $2 \times 0,1$ mg digoxint és (átlagosan) 35–38 mg HCT-t adtak. A gyógyszer hatására bekövetkező változásokat 3 kritérium alapján minősítették: 1. echocardiographiával vizsgált intracardialis átmérők, fizikai terhelési tűrőképesség, a szívelégtelenség foka a NYHA osztályozás szerint. Egyéves kezelés után azt találták, hogy a captopril-HCT (első) csoportban a betegek szignifikánsan jobban javultak a fenti 3 kritérium alapján, mint a digoxin-HCT (második) csoportban. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy az enyhe, ill. mérsékelt szívelégtelenségben szenvedő sinus ritmusos betegekben célszerűbb kezelés a convertáló enzimbénító és diureticum kombinációja, mint a digitalis és víz-hajtó együttese.

[Ref.: Nagy beteganyagon magunk is (Gyógyszereink, 1989, 39, 139.) igen kedvező hatást észleltünk enyhe és mérsékelt cardialis decompensatióban szenvedő, főként idős, hypertoniás betegek convertáló enzimbénító kezelése során, mégpedig nemcsak diureticummal való kombinációban, hanem monoterápiában is.]

Radó János dr.

Krónikus arteria coronaria elzáródások megnyitása rekanalizációs katéterrel. Sievert, H. és mtsai (Abt. Kardiolog., Zentr. Inn. Med., Univ. Frankfurt/Main): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1703.

Az arteria coronaria stenosisok transluminális tágítása ballonkatéterrel elfogadott módszer. Beszámoltak azonban a teljesen elzáródott erek transluminális angioplasztikával történő újrányításáról is.

A szerzők 44 krónikus coronaria elzáródásban kísérelték meg az utóbbi eljárást. A coronaria artériát 8 vagy 8,5 F-es vezetőkatéterrel szondázták, majd vezetődrótot vezettek fel. 11 esetben az elzáródáson a vezetődróttal sikerült átjutni. Ezután elvégezték a szokásos ballonkatéteres dilatációt. 33 esetben a vezetődróttal nem tudták átjutni az elzáródáson. Közülük 25 esetben kísérelték meg a lument megnyitni egy olyan 3–4 vagy 5 F-es rekanalizációs katéterrel, melynek hegye 2–3 F vastagságú volt. 17 esetben jártak sikerrel. Így módon a 44 coronaria elzáródásból összesen 28-at sikerült megnyitni (64%). Sikeres átjutásnál pulzációs nyomásgörbe jelent meg, majd ezt követően a befecskendezett kontrasztanyaggal tették láthatóvá a perifériás érszakaszt. A megnyitást itt is ballonkatéteres tágítással fejezték be. 25 esetben végeztek — átlag 3,6 hónap múlva — kontroll-coronarographiát. Eszerint 22 betegnél az ér nyitva maradt, 3 esetben következett be reocclusio.

A szerzők az eljárást indikálnak tartják minden olyan esetben, amikor a coronaria elzáródás mellett típusos effort angina pectoris vagy myocardium ischaemia áll fenn.

Nagy László Béla dr.

Áramütést követő késői szívrítmuszavarok? Wrobel, N. (Med. Klinik u. Poliklinik im Klinikum R. Virchow der Freien Univ. Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1554.

A magasfeszültségű áram okozta károsodások többnyire termikus hatások következményei. Alacsony feszültség esetén a vesztélyt a súlyos ritmuszavarok jelentik. Az áramütéses balesetek 91–92%-a 1 kV alatti feszültséggel történik. A halálos kimenetel leggyakoribb oka a vulnerabilis fázisra eső áramütés által kiváltott kamrafibrilláció.

A szerzők arra a kérdésre kerestek választ, hogy kell-e számolni késői fenyegető ritmuszavarokkal olyan áramütöttek,

akiknél azonnali ill. korai ingerképzési rendellenesség nem lépett fel. 35 áramütött beteget a beszállítását követően Holter EKG segítségével folyamatosan monitoroztak átlagosan $43,2 \pm 21$ órán keresztül. A baleset 25 esetben a munkahelyen, 10 esetben háztartásban történt. A betegek között 31 férfi és 4 nő szerepelt, életkoruk 17 és 75 év között volt.

Összesen 4 (két 21 éves, egy 46 és egy 50 éves) betegben találtak az első 12 órában Lown II–IV. súlyossági fokozatnak megfelelő kamrai extrasystoliát.

A ritmuszavar oki összefüggése az áramütéssel 3 esetben csak valószínűsíthető, mivel a betegeknek már ezt megelőzően is voltak szívpanaszai ill. extrasystolei. Egyértelműen bizonyítottnak tekintik az oki összefüggést annál a 21 éves betegnél, akinél a mentőorvos a helyszínen kamrai tachycardiát észlelt, elektromos kardioverziót végzett és akinél a beszállítás után átmenetileg kapcsolt kamrai ES-kat és idioventricularis ritmust észleltek. A Holter-monitorozás során észlelt ingerképzési zavarok — egy kivétellel — fokozatosan, többnyire antiarrhythmicum adása nélkül megszűntek és az első 24 órát követően újabb ritmuszavar egyetlen betegben sem lépett fel.

A többi 31 beteg Holter-EKG-ján számottevő eltérés nem volt. Vizsgálataik alapján arra a következtetésre jutnak, hogy olyan áramütöttek esetében, akiknek elektrokardiogramja az első órákban normális, további folyamatos, tartós EKG-monitorozás nem szükséges.

Brenner Ferenc dr.

Fenofibrat hatása a fibrinogénszintre és a vér fluiditására. Leschke, M. (Abt. f. Kardiologie, Medizinische Klinik, Universität Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 939.

Az újabb kutatások szerint a fibrinogén a lipidparaméterektől független coronariarizikófaktor és egyben jelentős tényező az alvadás fokozott aktiválásában, valamint az arteriosclerosis kóroktanában. Számos tanulmány igazolja, hogy a clofibrat és a bezafibrat adásával a fibrinogén szintje süllyed. Ezért foglalkoztak a szerzők úttörő tanulmányukban a fenofibratnak, egy clofibrat-származéknak a fibrinogénszintre és a rheológiai paraméterekre való hatásával.

35 coronaria ($n = 27$) vagy hypertensív szívbetegnél vizsgálták a fenofibrat hatását a fibrinogénszintre és a vér fluiditására, valamint a myocardialis mikrocirkulációra. Nyolchetes 250 mg/d fenofibrat kezelés után a cholesterol- és a triglyceridértékek szignifikáns süllyedését, valamint a fibrinogénszint kisebbedését tapasztalták. A plasma-viscositas és az erythrocyta-aggregatio szignifikánsan csökkent. Az összcsoportból kiválasztott 12 személyből 8 esetben a thallium myocardialis scintigraphia 8 héttel a fenofibratkezelés után globál-

lisan (két esetben) vagy regionálisan (hét esetben) a vérkeringés fokozódását igazolta. A fibrinogénszint süllyedése a szívkoronáriaerőbetegségekben javítja a myocardialis mikrocirkulációt és a vér rheológiai viszonyait és csökkenti a myocardium ischaemiáját. A magas fibrinogénszint csökkenése különösen előnyös a terápiával dacoló angina pectoris és hyperlipidaemia esetén. A fibrinogénszint kisebbedése enyhíti a fibrinogénnek a koszorúérfalba való lerakódását és így antiatherogen hatású is.

iff. Pastinszky István dr.

Gastroenterológia

Doudenalis fekély-relapsus Campylobacter pylori kiirtása után prospektív kettős-vak vizsgálatban. Marshall, B. J. és mtsai (Royal Perth Hospital, Ausztrália): Lancet, 1988, II, 1437.

A szerzők azt vizsgálták, hogy duodenalis ulcus (DU) gyógyulása után a Campylobacter pylori (C. p.) perzisztálása hogyan befolyásolja az aktív krónikus gastritist és a fekély-recidívát. C. p. pozitívnak csak azt a beteget tekintették, akiben a C. p.-t tenyésztéssel vagy histológiailag ki lehetett mutatni.

A C. p. pozitív betegeket 4 terápiás csoportba sorolták be:

1. 2×400 mg cimetidin/die + placebo tbl = CIM/p.
2. 4×1 tbl De-Nol/die (colloid bizmut-szubcitrát) + placebo tbl = CBS/p.
3. 2×400 mg cimetidin/die + 2×500 mg Fagigyn/die (tinidazol) = CIM/T.
4. 4×1 tbl De-Nol/die + 500 mg Fagigyn/die = CBS/T.

A Fagigynt 10 napig adták. 10 hétre elvégezték az endoscopos kontrollt. Akik meggyógyultak, azokban a későbbiekben 22, 34 és 62 hét múlva ismét elvégezték az endoscopos és biopsziás vizsgálatot.

CIM/p és CIM/T terápia nem befolyásolta a C. p.-t. CBS/p kezelés eseteinek 32%-ában elpusztította a C. p.-t (22-ből 7 betegben). A C. p. 1 betegben később kiújult. CBS/T kezelés eseteinek 74%-ában pusztította el a C. p.-t (27-ből 20 betegben). 1 beteg vált később C. p. pozitívvá.

A C. p. kiirtásával a szövettani kép is javult. Amikor a C. p. infekció perzisztált, a szövettani kép sem változott, a polimorfmagvú neutrofil leukocytá arány sem csökkent.

CIM/p terápia után 12 hónap alatt a betegek 92%-ában lépett fel fekély-recidíva, CIM/T-kezelés után 82%-ban, CBS/p után 53%-ban, CBS/T-terápia után pedig 25%-ban észlelték fekély-recidiviát. C. p. pozitív betegekben a fekély-relapsus 84%-os volt, a C. p. negatívokban csak 21%-os. A relapsus gyakoribb volt a C. p. pozitív betegekben, ha azok dohányoztak. A duodenális gyomor metaplasia 92%-ban volt jelen a DU határán, a fekélytől tovább 63%-ban.

A szerzők megállapítják, hogy a C. p. kiirtása klinikailag hasznos, a C. p. perzisztálása viszont elősegíti a fekély recidíváját.

Véleményük szerint a C. p. a legfontosabb eddig ismert etiológiai faktor DU-ban. Azt javasolják, hogy a C. p. kimutatása rutin eljárás legyen, és a C. p. kiirtása pedig a fő terápiás célkitűzés.

Kisfalvi István dr.

Doudenalis fekély, Campylobacter pylori és a „beázó tető” koncepció. Goodwin, C. S. (Microbiology Dept., Royal Perth Hospital, Ausztrália): Lancet, 1988, II, 1467.

A szerző szerint megcáfolhatatlan bizonyítékok állnak rendelkezésünkre, hogy a Campylobacter pylori (C. p.) infekció krónikus aktív non-specifikus gastritist okoz. Több közlemény szerint, ha duodenalis ulcus (DU) gyógyítása kapcsán a C. p.-t is elpusztították, akkor 12 hónap alatt a fekély-recidíva csak 25% volt, ahol ez nem történt meg, 75% volt.

A szerző ezután azt fejtegeti, hogy miként játszhat szerepet a C. p. a DU pathomechanizmusában. Számos közleményre hivatkozva leszögezi, hogy DU-ban nagyon gyakori a duodenumban a gyomor metaplasia, de ez DU nélkül is előfordul. A legtöbb DU a gyomor metaplasia helyén alakul ki. A C. p. a duodenalis gyomor metaplasia helyén telepszik meg, károsíthatja a mucosát, és a mucus viscositását is csökkenti, ezzel gyengíti a védő mucusréteget. Ezen a helyen azután a sav és pepsin erosiót vagy ulcust idézhet elő. A C. p. a bulbusban így „beázó tetőt” hozhat létre. A szerző hasonlata szerint miként a „beázó tető” átereszt az esőt, úgy a sérült bulbus átereszt a savat. Ez ellen kétféleképpen védekezhetünk: megszüntetjük az esőt, vagyis H₂-receptor antagonistákkal leállítjuk a savképződést, vagy megjavítjuk a „beázó tetőt”, hogy ne ázzon be. Utóbbi elérésére bizmutkészítményt adunk pl. koloidális bizmut-szubcitrátot (De-Nol).

Egy közlemény szerint De-Nol + tinidazol DU-os betegek 75%-ában pusztította el a C. p.-t, mégis 25-ből 5 betegben 1 éven belül recidíva lépett fel. A szerző szerint ez arra utal, hogy bizonyos esetekben még egyéb faktorok is szerepet játszhatnak a recidívában, így pl. dohányzás, stressz.

A duodenalis gastrikus metaplasia létrejöttének az oka nem egészen ismert, de feltételezhetően kapcsolatban lehet a duodenum aciditásával, ugyanis Zollinger-Ellison-szindrómában és DU-ban nagyon gyakori, nagyon alacsony gyomorsavsecrétiónál pedig szinte nem fordul elő.

A szerző elképzelése a DU pathogenesisével kapcsolatban a következő: gyomor hypermotilitás + hyperaciditás duodenalis gyomornyálkahártya metaplasiahoz vezet, ezen megtelepszik a gyomor antrumából származó C. p., majd duodenitist hoz létre és itt a sav + pepsin egyéb mucust károsító faktorkkal együtt DU-t idéz elő.

A szerző a következő ajánlást teszi DU kezelésére: keressük a C. p.-t (antrum biop-

siából tenyésztés, C. p. antitest kimutatás, ¹⁴C-urea légzési teszt), ha a C. p. kimutatható, antibakteriális kezelést is alkalmazunk (pl. De-Nol 4×1 tbl. 8 héten át, az utolsó 2 hétben kiegészítve még phenoxymethylpenicillinnel). 4×500 mg + tinidazol 2×500 mg/die metronidazol + amoxycillin + De-Nol-kezelés is megfelelő lehet, de a penicillinnek kevesebb a mellékhatása mint az amoxycillinnek. Ha súlyos epigastrium-táji fájdalommal járó DU áll fenn, akkor a kezelést H₂-receptor-blokkolóval lehet kezdeni, mert így a panaszok gyorsabban megszűnnek, majd ennek kihagyása után C. p. elleni antibakteriális terápiával lehet folytatni. Ezzel a C. p. okozta duodenitis miatti „szivárgó tetőt” is megjavíthatjuk a szerző szerint.

Kisfalvi István dr.

A Campylobacter-pylori antrum-települése és hatása a somatostatin-, pancreatikus polypeptid- és neurotensin szintre. Staub, P. és mtsai (Abt. Gastroenterologie, Medizinische Klinik, Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1989, II/9, 765.

Az ulcus pepticus és a Campylobacter pylori (c. p.)-fertőzés kóreltani összefüggései még nem tisztázottak. A szerzők ezért a következő feltevésüket vizsgálták: befolyásolja-e az antrum c. p.-települése a gastrointestinalis peptidok hormonitűkret, ami szabályozza a gyomor savelválasztását vagy nyálkahártyájának védő mechanizmusát. A vizsgálataikba foglalt 94 betegnél gastroscopiával kutatták az antrum c. p.-fertőzést (ureateszt, kórszövetten, tenyésztés) és éhgyomri vérvételben RIA-val határozták meg a gastrin-, somatostatin-, pancreatikus polypeptid- és a neurotensin-tűkret. Az antrum c. p.-fertőzést 42 (45%) esetben mutatták ki. A c. p.-eseteik 100%-ában gastritis chr. állott fent. A gastritis chr.-ban szenvedők 21%-ában sikerült a c. p. kimutatása. Gastritis esetén a basalis gastrinszint enyhén emelkedett, de független volt a c. p. mértékétől. A vizsgált csoportokban a pancreatikus polypeptid és neurotensin, valamint a somatostatin változatlanok voltak.

iff. Pastinszky István dr.

A nem fekélybetegség eredetű dyspepsia. Wegener, M., Börsch, G. (Med. Klinik der Univ. Bochum am St. Josef Hospital): Dtsch. med. Wschr., 1988, II/3, 1767.

A szerzők a nem peptikus ulcusos eredetű, az úgynevezett esszenciális dyspepsiára hívják fel a figyelmet. Klinikai tapasztalatokra alapul közleményük, gyakorlati mondanivalókkal, bőséges irodalmi hivatkozásokkal.

A dyspepsia széles fogalomkör, az emésztési zavarok általános megjelölésére szolgál. Ebből a nagy gyűjtőlából jól ki-

válogathatók a modern diagnosztikai lehetőségek révén olyan néven nevezhető organikus jelenségek, melyek önálló diagnózisként írhatók. Eleve kizárólag a dyspepsia fogalmából a tápcsatornai vérzés és a bármilyen eredetű elzáródásos sárgaság. *Tünetegyüttes:* étkezéssel és nélküle jelentkező diszkomfort, gyomorfégés, puffadás, böfögés, hányinger és hányás, felhísi fájdalom. Ezen panaszok okát keresve általában az esetek $\frac{1}{3}$ részében peptikus fekély található, 1 százalékukban rákos folyamatok fedezhetők fel. A panaszosok 30 százalékát képezheti az a csoport, akiket gondosan kivizsgáltak (labor, UH, endoscopy, röntgen), de nem találtak organikus elváltozást.

Ez utóbbi csoport kezelésével, illetve sorsuk követésével kapcsolatosan egyre több a gond, érthetően az érdeklődés is több ebben az irányban. Nemek szerint nincs különbség, a lakosság 20–30 és 50–60 éves korcsoportja érdekelt leginkább ezeknél a tüneteknél. Táppénzigényük 26 nappal több az átlagosnál, éves viszonylatban 17 százalékuknál az éves táppénzigény meghaladja a 90 napot.

Tekintettel arra, hogy a nem ulcerosus dyspepsia (NUD) mögött számos betegség húzódhat meg, gyógyszerek, élelmiszerek, élvezeti szerek, lelki betegségek okozhatnak nehezen azonosítható oki hátteret, nehezen alkalmazható kóriméként az esszenciális dyspepsia.

Figyelmet érdemel a *Campylobacter pylori* szerepe (némi vitát), a tüneti kezelésben alkalmazott H_2 -receptor antagonisták hatásossága a panaszok szüntetésében (álplacbo avagy a fekélybetegség korai stádiumát képezik?).

A diagnózis nélküli kezelés veszélyeire is gondolni kell!

Libor János dr.

Enzymsubstitutio krónikus pancreatitisés fájdalom kezelésére. Adler, G. (Zentrum für innere Medizin der Universität Marburg): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1075.

Idült hasnyálmirigy-gyulladásos betegek recidiváló hasi fájdalmainak kezelése komoly terápiás probléma. Egyes megfigyelések szerint az exokrin insufficiencia kifejlődésével párhuzamosan a fájdalom alábbhagy, amit azaz magyaráznak, hogy a secretió aktivitás romlásával a hasnyálmirigy vezetékrendszerében csökken a nyomás-emelkedés, aminek szerepet tulajdonítanak a fájdalom kiváltásában. Ugyancsak megfigyelték, hogy nagy adag pancreas-enzymkészítmény is csökkentette a fájdalmat. Ezen jelenség elméleti alapját a pancreas secretió működésére vonatkozó feed-back mechanizmus szerinti regulatio feltételezése képezte: a duodenumba secretált pancreas-enzyme gátolják a pancreas secretiót. Exogen enzym-bevitel hasonló hatású lehet: csökken a pancreas secretió aktivitása, ennek következtében kisebb lesz a vezetékrendszerben uralkodó nyomás és így csökken, vagy megszűnik a fájdalom.

Az exokrin secretio feed-back szabályozását először patkányon írták le 1972-ben. Proteasek (trypsin, chymotrypsin) hatására inaktiválódik az a duodenum nyálkahártya-

ból származó faktor (peptid), amely egyébként — aktív trypsin hiányában — cholecystokinin (CCK) felszabadulásához és ezáltal a pancreas secretio fokozódásához vezet. A CCK tehát patkányban a pancreas feed-back szabályozásának a regulátora. Emberen 1977-ben figyelték meg először, hogy — Vater-papilla tumoros betegen — a percutan transhepatikus drainage-zsal eltávolított epe-pancreas nedv keveréknek a duodenumba történő visszainstallálása a secretum amylase szintjét és a volument is csökkenti. Úgy látszik, hogy a feed-back reguláció emberen is érvényesül, de nincsen eldöntve, hogy a CCK mediator szerepe emberben is érvényesül-e (az irodalmi adatok ellentmondóak).

A szerző 15 enyhe fokú és 18 súlyos fokú exokrin insufficienciával járó krónikus pancreatitis betegen vizsgálta a nagy dózisú pancreas enzym substitutio hatását a fájdalomra, megfelelően adott placebo kontrollal. Bizonyos javulást az enyhe fokú insufficienciával járó csoportban látott, és a kedvező hatás inkább az idiopathiás csoportban mutatkozott, az alkoholos eredetűben kevésbé. Az irodalmi adatokat is analízálva arra a következtetésre jut, hogy nincsen bizonyítva pancreas insufficienciás betegekben a (feltételezett) hiányzó feed-back mechanizmus következtében létrejövő CCK-szint emelkedés és az így állandósult stimuláció szerepe a fájdalom kiváltásában.

A fájdalom csillapítására a nagy dózisú enzymsubstitutio kezelés tehát véleménye szerint nem indokolt.

Szarvas Ferenc dr.

Percutan endoszkópos gastrostomia. Wirth, B. és mtsai (Abt. f. Gastroenterologie, Kantonsspital, Basel): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 527.

Nyelési zavarok esetén a betegeknek hosszú időn át gyomorszondával történő táplálása problémákkal jár. Eltekintve a kozmetikus tényezőktől, a nasogastrikus szonda relatíve gyakran jár nemkívánatos mellékhatásokkal (oesophagitis, vérzés, aspiratio). A gastrotomia fistula sebészi bevezetése már régóta ismert. Ennek a legújabb változata az *endoszkópos percutan gastrostomia* (peg.), amellyel laparotomia nélkül helyi érzéstelenítésben a gyomorba kívülről katéter helyezhető el. A peg egyszerű eljárás idősebb vagy neurológiai betegek hosszabb időn át történő enteralis táplálására.

A szerzők 1987–1988 között 38 (12 nő, 26 férfi, 70 év átlagkorú) betegnél összesen 46 peg-et alkalmaztak Russel eljárása szerint. A peg. javallatai neurológiai és mechanikus zavarok (oropharyngealis tumor, stenosis) voltak. A Russel-eljárás (1984) az operatív gastrostomiának (Witzel-fistula) attraktív alternatíváját képezi. A katéter átlagos beültetési ideje 3 hónap; 1–83 hét között váltakozott. Egy súlyos és két könnyű szövődmény lépett fel, amelyekből a betegek teljesen felépültek. A peg. ambu-

lans gondozása is lehetséges; az operált gyomor nem képez ellenjavallatot. Viszont abszolút kontraindikációnak számítanak a súlyos coagulopathiák, portális hypertensio, ascites, ulcus-betegség.

Véleményük szerint a nyelési zavarokban szenvedőknél a közép- és hosszabb távú peg. a választandó eljárás.

iff. Pastinszky István dr.

Fertőzött és nem fertőzött pancreas pseudocysta percutan drénezésének tapasztalatai 101 esetben. van Sonnenberg, E. és mtsai (University of California Medical Center, San Diego): Radiology, 1989, 170, 757.

A különböző hasi gyülemek kezelésére egyre gyakrabban alkalmazzák a percutan katéteres drénezést. A pancreas pseudocysták percutan drénezésével kapcsolatban ellentmondó nézetek vannak, beszámoltak jó és gyenge eredményekről egyaránt.

A szerzők kezdeti tapasztalataik után most már nagyobb anyag alapján foglalnak állást ezzel kapcsolatban. 77 betegben összesen 101 pancreas pseudocysta percutan drénezését végezték el, ezek közül fertőzött volt 51, nem fertőzött 50. A beavatkozás javallatai között szerepel láz és sepsis, fájdalom, ritkábban epeútzáródás vagy a gyomorürülés akadályozottsága, 8 esetben pedig a pseudocysta 10 cm-t meghaladó mérete. Leggyakrabban retroperitonealis vagy transperitonealis hatoltak be közvetlenül a pseudocystába, de transgastrikus, transhepatikus, transduodenalis, sőt egy esetben translienalis behatolást is végeztek, gyakran intercostalisan. Csak három esetben tekintették el a percutan beavatkozástól, mivel a mélyen elhelyezkedő pseudocystát tárg érkepletek vették körül, ezt ellenjavallatnak tekintik. 91 beteg a percutan drénezés eredményeként meggyógyult, köztük 43 nem fertőzött és 48 fertőzött pseudocystás. A drénezés átlagos időtartama 19 nap volt. Hat esetben a tartós drénezés eredménye nem volt kielégítő, ezeket a betegeket megoperálták. Négy esetben észlelték a pseudocysta kiújulását, ezeket ismételt percutan drénezéssel megoldották. A betegek közel felét hazabocsátották még a bentlévő drénnel együtt, és a továbbiakban járóbetegként kezelték az intervenciós radiológiai részlegen, így jelentősen csökkent a kórházi ápolási napok száma. Összesen 10 szövődményről számolnak be, ezek közül 4 bacterialis superinfekciót értékelnek súlyosnak. Emellett előfordult kisebb vérzés, légmell és pleuralis folyadékgyülem. Szövődmény miatt műtét nem vált szükségessé, halálos szövődmény nem fordult elő.

Laczay András dr.

A Barrett-fekélyek heterogen pathogenesis. Ollyo, J. B. és mtsai (Div. de gastroenterologie, Inst. universitaire de patholo-



LIPANTHYL

KAPSZULA

M 300

Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet. A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést. Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok: Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltozásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együtt járó akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsíryanycsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok: Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás: Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.



Mellékhatások: Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerköcsönhatás: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzés-veszély),
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye),
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza).

Figyelmeztetés: A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni! Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Megjegyzés: ✖ Csak vényre adható ki.

Csomagolás: 50 db kapszula.



Gyártja
a FOURNIER-DIJON cég
licence alapján a



KÓBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

CAVINTON® H500

injekció

tabletta



HATÓANYAG: 5 mg vinpocetinum tabl.-ként; 10 mg vinpocetinum (2 ml) amp.-ként.

JAVALLATOK: **Orálisan:** különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás, vagy sclerotikus) agyi keringésszavarok pszichés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezősszavarok, aphasia, apraxia, mozgásszavar, szédülés, fejfájás csökkentése, a klimaktérium-szindróma vazovegetatív tüneteinek kezelése. Hipertenzív encephalopathia, intermittáló vaszkuláris cerebrális insufficiencia, angiospasztikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítása.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vaszkuláris, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneráció, parciális trombózis, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vaszkuláris, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labirintus eredetű szédülés.

PARENTERÁLISAN: Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovaszkuláris kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható, kizárólag lassú cseppinfúzióban.

ELLENJAVALLAT: Terhesség. Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmusszavarok esetén a parenterális alkalmazás.

ADAGOLÁS: Naponta 15–30 mg (3-szor 1–2 tabl.), a fenntartó adag napi 15 mg (3-szor 1 tabl.), hosszabb időn keresztül.

Cseppinfúzióban a kezdő napi adag 20 mg (2 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) lassan infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban).

Ha a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott össz mennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS: Az injekció heparinnal inkompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparinkezelésben részesül.

FIGYELMEZTETÉS: Az ampulla szorbitol-tartalma miatt diabetesesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✱ A tablettát csak vényre adható ki. Az injekció csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2ml); 50 tabl.



KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR



gie et Clinique O. R. L., Lausanne): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 747.

Az endobrachyoesophagus (ebo.) hengerhámján belül jelentkező fekélyeket általában Barrett-ulcus (B. u.) terminológiával jelöljük meg. A szerzők vizsgálatai szerint ezek a fekélyek nem a hengerhámban keletkeznek elsődlegesen, hanem a gastrooesophagealis reflux következményei. A Barrett-fekélyek az endobrachyoesophaguson belüli laphámsejtszigeteken vagy a hengerhám és laphám határvonalán keletkeznek. Csupán egyes kisszámú esetben nem tudták a B. u.-nak a hengerhámban való fejlődését kizárni.

A B. u. kifejlődésének lehetséges magyarázatát 1. a nyelőcső lokális savelvasztásában, 2. az alkalikus refluxban és 3. a hengerhám csökkent ellenállásában találják. Végezetül a B. u.-k lokális nyálkahártyakárosodásnak is tekinthetők, amelyeket a tablettaszedés és a gyomorszonda válthatnak ki.

iff. Pastinszky István dr.

Adenocarcinoma Barrett-oesophagusban — reflux-oesophagitis szövődménye. Cuerny, R. és mtsai (St. Claraspital, Basel): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 773.

A Barrett-oesophagus (B.-o.) a distalis nyelőcsőnek metaplastikus hengerhámval való másodlagos borítása. A B.-o. hosszú évekig tartó reflux-oesophagitis típusos szövődménye és nagy fokban rákkockázatos folyamatnak tekintendő.

A szerzők 1984—1987 között 17 oesophagus resectiót végeztek. Ennek javallatai a következők voltak: laphámrák (n = 5), cardia-carcinoma (n = 7) és adenocarcinoma Barrett-fekélynél 5 esetben. Az utóbbi főleg 61—67 év körüli férfiaknál fordult elő. Egy további betegen ulcus pepticum miatt B 1 gyomorresectiót végeztek. A funduplicatio és a carcinoma diagnózisa közötti latencia idő 6, illetve 8 év volt. Az adenocarcinoma vezető tünete a dysphagia és/vagy retrosternalis panaszok voltak. Az adenocarcinoma diagnózisát valamennyi esetben endoszkóposan és kórszövettenilag állították fel, ezeknél a B.-o. csak egy esetben volt ismeretes. A fennmaradó négy betegnél praeeoperatív ezt célzottan nem keresték és a diagnózis a műtét készítmények kórszövettenil feldolgozása után történt. A műtét valamennyi esetben előrehaladt tumorstádiumban történt. Két beteg a műtét után 6 hónapra meghalt, egy betegük egy év után.

A rák keletkezésének oka multifaktoriális. Lényeges tényezőnek számít az eredményes antireflux-terápia után a metaplasziás hengerhám malignus elfajulásra való hajlama.

Végkövetkeztetések szerint a több éve fennálló reflux-oesophagitis esetben szorgosan kell Barrett-oesophagus után kutatni. A praecancerosis diagnózisa csak endoszkópos és hisztológiai vizsgálatokkal lehetséges. A malignus elfajulás kockázata az eredményes sebészeti kezelés után is fenn-

marad; ezért endoszkópos — hisztológiai utóellenőrzések az operált betegnél is végzendők.

iff. Pastinszky István dr.

Barrett oesophagus: dysplasia és adenocarcinoma kifejlődése. Hameeteman, W. és mtsai (Dept. of Gastroenterology and Pathology, Univ. of Amsterdam, Hollandia): Gastroenterology, 1989, 96, 1249.

A szerzők 50 betegben diagnosztizáltak Barrett oesophagust (B. o.) endoscopos úton a jellemző bársonyos vörös nyálkahártya jelenléte és lokalizációja (a többrétegű laphám és columnaris hám határa legalább 3 cm-rel legyen oral felé az oesophagogastrikus átmenethez képest, hiatus hernia kizárható legyen) alapján a distalis oesophagusban. A B. o.-ból endoscopos biopsiával kivett három szövettenilag vizsgálva 3 típusba sorolták be:

1. cardia vagy junctionalis típus (cardia típusú mucus-secretáló sejtek és mirigyek),
2. fundus típus (parietalis és fősejtek),
3. differenciálódott columnaris (specialized columnar) vagy intestinalis típus (kehelysejtek, Paneth-sejtek, villiformis felszín). Ha a biopsiás mintát a 3 típus egyikebe sem tudták besorolni, akkor intermedier típusú epitheliomot (intermediate-type) diagnosztizáltak. A dysplasiát a nuclearis és nucleolaris abnormalitások alapján low-grade és high-grade fokozatokra osztották be.

Az 50 B.o.-os beteget 1,5—14 éven át (átlag 5,2 év) követték nyomon, általában évente egyszer végeztek endoscopos vizsgálatot és vettek biopsiákat. Malignitás vagy high-grade dysplasia esetén echo-endoscopos vizsgálatra is sor került. 50 beteg közül 40-ben a vizsgálat megkezdésekor két vagy három columnaris típusú hám volt jelen egy időben, 1 betegben mind a négyféle hámtípust egyszerre észlelték. 20 betegben találtak intermedier típusú hámot.

A vizsgálat elkezdésekor 50 betegből 7-ben (14%) fordult elő dysplasia (6 low-grade és 1 high-grade). A megfigyelési időszakban a dysplasia gyakorisága és súlyossága fokozódott. A vizsgálati időszak végén már 18 betegben (36%) találtak dysplasiát, illetve adenocarcinomát (10 low-grade, 3 high-grade dysplasia és adenocarcinoma). Dysplasiát és adenocarcinomát csak a differenciálódott columnaris (intestinalis) és intermedier típusban észlelték. Az adenocarcinomák felfedezése előtt a dysplasia súlyosságának a fokozódását figyelték meg (negatív → low-grade → high-grade). A dysplasia progressziójának és a carcinoma kifejlődésének időbeli alakulása igen változó lehet. A high-grade dysplasia 3,5 évig is fennállhat, amíg carcinomába megy át. Az 50 B. o.-ban észlelt 5 carcinoma megfelel 1 carcinoma 52 beteg-évnél. Ez a holland lakosság ugyanazon korcsoportjára vonatkoztatva nyelőcső carcinoma incidencia szempontjából kb. 125-szörös rizikónövekedést jelent a B. o.-s betegekben.

A szerzők megállapították, hogy esetekben B. o.-ban a high-grade dysplasia mindig megelőzte a carcinoma kialakulását. Csak a korai diagnózis ad lehetőséget a kuratív kezelésére, ezért B. o.-ban a rendszeres endoscopos biopsiás ellenőrzést igen fontosnak tartják.

Kisfalvi István dr.

Somatostatin analóg (SMS 201—995) hatása gastrinomás betegeken. Vinik, A. és mtsai (Internal Medicine and Surgery, Univ. of Michigan Medical Center, Ann Arbor, Michigan, USA): Surgery, 1988, 104, 834.

A histamin H₂ receptor antagonisták felfedezése forradalmasította a gastrinomás betegek kezelését. A szerzők tíz gastrinoma syndromás betegnél vizsgálták SMS 201—995 somatostatin analóg hatását. Négynek májmetastasisa, egynek pancreatikus nyirokesomó tumora volt. Kettőnél resecabilis intrahepatikus és intra-duodenalis gastrinoma volt a lelet, míg háromnál a primer tumort nem találták.

A tíz eset reprezentálja a gastrinoma syndroma mindhárom variációját: jóindulatú sporadikus, multiplex endocrin neoplasia és metastatikus. A tumorok progresszív viselkedésűek, malignitásuk 60—90%-ig terjedhet.

Az exogen somatostatin gyorsan lebomlik, ezért a kezelésnek folyamatosnak kell lenni, hatóránként 50—100 µg SMS 201—995 subcutan injectiója csökkenti a gastrin felszabadulást és a gyomorsav secretiót, BAO/MAO arány normalizálódott. (BAO: Basal Acid Output, MAO: Maximal Acid Output.)

12 hónapos kezelés eredményeként úgy találják, hogy az SMS 201—995 hasznos adjuváns gyógyszer a gastrinoma heterogén formáiban. Azoknál a betegeknél, akiknél magas basalis gastrin értéket észleltek, az SMS 201—995 hosszú idejű alkalmazása a tumor méretére nincs hatással.

Novák László dr.

A neutropeniás enterocolitis. Herbay, A. és mtsai (Path. Inst., Univ. Heidelberg): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 293.

A neutropeniás enterocolitist el kell különíteni az antibiotikumok által kiváltott pseudomembranosus és az ischaemiás colitistól. Három neutropeniás betegnél, akik alapbetegségük következtében haltak meg (myelodysplasia, cholecysta carcinoma csontmetastasisai, akut myeloid leukæmia) szegmentális nekrotizáló enterocolitist észleltek a coecum tájékán a boncolásnál. Morfológiailag nyálkahártyanekrózist, kiterjedt belfal-oedemat valamint intramuralis gázképződést lehetett kimutatni. Gyulladásos sejtbefutás és pseudomembránok nem fordultak elő. A bélfe-

tozások pathogenesisében mindhárom esetben a neutropenia következtében megzavart bélflórában különböző clostridium-törzsek elszaporodása szerepelt. Ez utóbbiak felszaporodása a bél védekező funkciójának defektusa miatt következett be. A neutrofil granulocyták különböző mechanizmusok révén baktericid funkciót fejtenek ki a bél falban, melyet a bakteriális toxinok kedvezőtlenül befolyásolnak. A folyamat mindig a caecum tájára lokalizálódik. A neutropeniás enterocolitis klinikai gyanújakor a diagnózist segíti egy natív has röntgenfelvétel készítése. A fenti folyamat fennállása esetén a bél falban és a v. portae intrahepatikus ágában gázfelszaporodást lehet ilyenkor megfigyelni. A terápiánál antibiotikumok adása mellett fontos a granulocyták számát granulocytá transzfúzióval növelni. Ismeretesebbek az utóbbi kezelés révén gyógyult esetek az irodalomban. Coecum-rezekció elvégzése csak transmuralis necrosis vagy perforáció esetén ajánlott.

Luzsa György dr.

Az incontinentia ani biofeedback kezelése. Enck, P. és mtsai (Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1789.

Több mint 15 éve ismert az incontinentia ani biofeedback tréning módszerének leírása, de ez az USA-val ellentétben Európában, néhány gyermeksebészeti intézet kivételével nem terjedt el.

A szerzők részletesen ismertetik a Schuster-f. több ballon-rendszerű rectum-manometriát, belső és külső anus sphincter contractio nyomását oscilloscopen regisztrálni tudó műszer felhasználását 19, részben organikus eredetű incontinentia ani kezelésében: a betegek heti 1 x 1 órás kórházi, az eszköz által regisztrált sphincter-tréningben vettek részt 10 héttel, s a gyakorlatokat otthon naponta 50-szer ismételték. (Az anus és gátizomzat maximális contractioja 5 másodpercig, 10-szer ismétlés, a külső anus sphincter contractiojának 50%-on tartása egy percig, 5-szöri ismétlés.)

A kezelés alatt a 12 organikus eredetű incontinentiából 9, a 7 egyéb eredetűből 3 esetben az incontinentia megszűnt. A betegek átlagos életkora 47,3 év volt. A kezelés időigényes, de a visszajelzés lehetősége miatt eredményesebbnek bizonyult mint az izomtréning önmagában. Az eszköz használata az ilyen betegek orvosi és gondozási költségeinek csökkentéséhez is hozzájárul.

Boda Márta dr.

A Crohn-betegség lefolyása: röntgenológiai jelek értékelése. Kerjes, W. és mtsai (Radiol. Klinik der Universität Bonn): Fortschr. Röntgenstr., 1989, 150, 543.

A Crohn-betegség (C-b.) előszeretettel a vékonybélben lokalizálódó chr. gyulladás, azonban az újabb vizsgálatok szerint a vastagbél részvételét egyre többen említik, sőt a kórkép

a szájától az anusig is megnyilvánulhat. A C-b. lefolyása idült, előre nem látható progressiókkal. A C-b.-rtg.-jeleivel számos munka foglalkozott, azonban igen kevés megfigyelés van a kórkép lefolyásának radiológiai változásairól.

A szerzők ezért 39 C-b.-ben szenvedő egyénnél az emésztőhuzam röntgenológiai változásait 139 vizsgálat alapján értékelték és a prognosztikus tényezőket vizsgálták.

A C-b. lényeges elváltozásai betekintést nyújtanak a kórfolyamat lefolyására és a kezelés eredményességére; ezek: a spiculae, kövezszerű relief, stenosisok és a fistulák. A radiológiai jeleknek prognosztikus jelentősége akkor van, amikor az irreversibilis rtg.-elváltozások a lelet javulását kizárják. A C-b. lefolyásának rtg.-kontrollja különösen alkalmas a szövödmények fellépésénél, illetve felderítésében, továbbá a recidivák korai felismerésében.

iff. Pastinszky István dr.

Mágneses rezonancia

Szív daganatok MR-vizsgálata. Lund, J. T. és mtsai (Mayo Clinic and Foundation, Rochester): Amer. J. Roentgenol., 1989, 152, 469.

A szív képi vizsgálatában ma elsőrendű szerepe az echocardiographiának van. Előnyökkel kecsegtet viszont a mágnesrezonanciás rétegvizsgálat az áramló vér és az egyéb szövetek tetszés szerinti síkokban való jó elkülönítésével, valamint a szív környezetének jó minőségű ábrázolásával. A szerzők 61 beteg MR-vizsgálatát végezték el szív térfoglaló elváltozásának gyanúja miatt. Ez némely esetben első vizsgálat volt a kórelőzmény és a klinikai adatok alapján, de legtöbb esetben megelőzte az echocardiographia vagy a CT. Ilyen értelemben a MR a más eljárással már kimutatott vagy gyanított folyamat további tisztázására történt. A MR-vizsgálatokat EKG kapuzással végezték minden esetben a transaxialis, esetenként a sagittalis és coronalis síkban is. A mágnesrezonanciás kép alapján 50 betegben igazolódott a szív daganata. Ezek között szerepelnek elsődleges és áttétes malignus folyamatok és jóindulatú elváltozások egyaránt. 32 képlet a szívben helyezkedett el, 9 a pericardiummal függött össze, 9 pedig a szív közelében helyezkedett el. 11 esetben a MR-vizsgálat zárta ki az echocardiographia alapján feltételezett tumort. Ezeket is beszámítva összesen 53 esetben nyújtott a MR vizsgálat a beteg kezeléséhez, esetenként a műtéti megoldás megtervezéséhez döntő fontosságú felvilágosítást. Különösen értékesnek bizonyult a környezeti daganatoknak a szívburkokhoz való viszonyát illetően. Az ép szívburkok éles, jellegény vonalként ábrázolható, a környező kóros képződményekkel való összefüggése vagy éppen érintetlensége kitűnően megítélhető. Továbbra is az echocardiographia marad az első vizsgálat, de a MR jelentős kiegészítő szerepet kap, különösen tervezett műtétek előtt.

Laczay András dr.

A pulmonalis haemosiderosis MR kórisméje. Rubin, G. D. és mtsai (Mercy Hospital, San Diego): Amer. J. Roentgenol., 1989, 152, 573.

Az idiopathiás pulmonalis haemosiderosis (IPH) kórisméjének megállapítása nehéz feladat, tüdőbiopsia és szövettani vizsgálat nélkül mindeddig nem volt lehetséges. A mellkas röntgenfelvételén látható elváltozások megfelelő klinikai kép esetén — kisgyermekekben lassan kialakuló vérszegénység, köhögés, nehézlégzés, fejlődési visszamaradás, vérköpés — felvethetik a gyanút. A röntgenképi elváltozás azonban nem jellegzetes, hasonló hozzá pl. tüdővízenyő, alveolaris proteinosis, pneumonia, tüdőfibrosis stb. További kérdés az IPH elkülönítése a pulmonalis haemosiderosis másodlagos formáitól. A tüdő mágnesrezonanciás vizsgálata általában nem sok eredményt ígér, mert a különböző diffúz kórfolyamatok jellegtelen jelintenzitás fokozódást mutatnak T₁ és T₂ súlyozott képeken egyaránt. Speciális eset azonban az IPH, mert ilyenkor a tüdőben lerakódott vas paramágneses hatása következtében T₂ súlyozott képeken a jelintenzitás erősen csökken. Ezt a jelenséget észlelték és leírták már a májban és a csontvelőben haemosiderosis kapcsán. A szerzők egy 2,5 éves, IPH-ban szenvedő gyermek esetét ismertetik. Bemutatják mellkasröntgen-felvételét és a tüdőről készített mágnesrezonanciás felvételeket. A T₁ képen látható jelintenzitással szemben a T₂ kép szembetűnő, egyértelmű jelintenzitás csökkenést mutat. Ettől eltér a friss vérzések képe, melyeknek megfelelően mindkét képtípus jelintenzitás csökkenést mutat. Az MR-kép alapján az IPH kórisméje alátámasztható, esetenként a tüdőbiopsia mellőzhető, a megfelelő kezelést el lehet kezdeni.

Laczay András dr.

A condylus mandibulae osteochondritis dissecansának és avascularis necrosisa MR-vizsgálata. Schellhals, K. P. és mtsai (Center for Diagnostic Imaging, St. Louis Park): Amer. J. Roentgenol., 1989, 152, 551.

A mandibula condylusának avascularis necrosis (AVN) és osteochondritis dissecans (OCD) nem különös ritkaság, de általában nem ismerik, nem gondolnak rá, következésképp fel sem ismerik. Felhívhatja a figyelmet rá a temporomandibularis ízületben jelentkező fájdalom, az ízület funkciózavara, a rágáskor, szájnyitáscsakor fokozódó panaszok, a rágógymok görce és fájdalommassága, mozgáskorlátozottság a temporomandibularis ízületben, az oclusio rendellenessége, helyi duzzanat, de fejfájás is. Hajlamosító tényező lehet a csontrendszer általában gyengítő immunsuppressio, haematológiai kórképek, csontrendszeri dysplasiák, trauma

és barotrauma, de családi dispositio is létezik.

A szerzők 40 esetben végezték el a hagyományos röntgenfelvételek és rétegvizvételek mellett a MR-vizsgálatot is felületi tekercs alkalmazásával. Nyolc beteg kór-előzményében szerepelt a mandibulát ért trauma. További öt beteg előzőleg mandibula osteotomián esett át, egy esetben pedig temporomandibularis menisectomia történt. A hagyományos röntgenfelvételek az ismert módon ábrázolták a condylusban az AVN és az OCD következtében kialakult csontszerkezeti elváltozásokat. MR-vizsgálat során négyféle szekvenciát alkalmaztak, és a különböző szekvenciákkal nyert jelintenzitás elváltozásokat táblázatban foglalták össze. A leghasznosabbnak a T₁ súlyozott MR-képek ígérkeznek. Ezen az ép condylus képével szemben csökkent jelintenzitással rajzolódik ki a kóros terület mindkét körforma korai, késői és gyógyulási szakában egyaránt. A MR-vizsgálat jelentős előnye, hogy a kórisme megállapítását a korai szakban lehetővé teszi, mikor a röntgenfelvételeken még kóros elváltozás nem mutatható ki.

Lacza András dr.

Transitorikus osteoporosis vagy combfejnecrosis? Korai MRT kórisme. Higer, H. P. és mtsai (Deutsche Klinik für Diagnostik, Wiesbaden): Fortschr. Röntgenstr., 1989, 150, 407.

A heveny fájdalmas csípőfolyamatok körében különösen gondot okoz az átmeneti osteoporosis és a kezdődő combfejnecrosis elkülönítése. A szerzők a mágnesrezonanciás rétegvizsgálat teljesítményéről számolnak be e vonatkozásban. 38 heveny csípőfájdalom miatt észlelt betegük közül 8 transitorikus osteoporosist és 13 combfejnecrosist találtak. Mindkét kórkép korai szakában a hagyományos röntgenfelvétel teljesen negatív lehet. A MRT (= Mágnes Rezonanciás Tomographia) a combfejnecrosis korai szakában már jelintenzitás változást mutat az érintett területen, ami az epiphysisre korlátozódik, és idővel elhatárolódása követhető. Az átmeneti csípőosteoporosis első szakában, az 1–2. hónapban fokozódó fájdalom mellett a röntgenkép negatív, a csontscintigraphia fokozott aktivitást mutat, MR-képen pedig csökkent jelintenzitású terület ábrázolódik, mely nem szorítkozik az epiphysisre, hanem egészen a pars intertrochanterica szintjéig terjed. Ezenkívül többnyire kimutatható némi ízületi folyadékgyülem is. A következő szakasz a 2–4. hónapban már pozitív röntgenlelettel jár, ilyenkor kialakul a felvételekkel észlelhető osteoporosis. A MR-kép a kezelés függvényében alakul, megfelelő tehermentesítés esetén a jelintenzitás a normál irányba rendeződik. Megfelelő tehermentesítés hiányában foltos jelintenzitás-csökkenés mutatkozik. A harmadik stádiumban a klinikai állapot javul, a panaszok csökkennek. A röntgenfelvéte-

lek még osteoporosist mutatnak, ami lassan rendeződik. Ugyanakkor a MR jelintenzitás már normalizálódik, tehát szorosabban követi a gyógyulási folyamatot. Helyes kezelés, megfelelő tehermentesítés esetén a második stádium kimarad, a MR-kép korábban normalizálódik. A klinikai kép és a MR-vizsgálat együttesen lehetővé teszi a két kórkép korai elkülönítését.

Lacza András dr.

A femur proximalis részének rejtett törései: MR-vizsgálat. Deutsch, A. L. és mtsai (Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles): Radiology, 1989, 170, 113.

A szerzők 25 beteg MR-vizsgálatát végezték el a femur proximalis részén lévő törés klinikai gyanúja esetén. Közülük kettőnek röntgenfelvétele mutatott trochanter törést, 23 esetben pedig a kezdeti röntgenfelvételek lelete negatív volt. A MR-vizsgálat a beszállítást követő 48 órán belül megtörtént. Törés jeleként értékelték, ha a T₁ súlyozott képeken vonalas jelintenzitás csökkenést láttak szélesebb, elmosódó világosabb sávval körülvéve. A T₂ súlyozott képeken a vonalas terület sötét maradt, a feltehetően vízenyőnek megfelelő környező sáv pedig világosabbá vált. Ilyen értelemben 9 olyan beteg MR-képe volt pozitív, kiknek röntgenfelvétele nem mutatott törést. Közülük nyolcban a MR-képeken a törésvonal alakja pontosan megállapítható volt. 14 esetben a MR-kép nem mutatott törésre utaló elváltozást. Ezen betegek legalább 3 hónapos klinikai ellenőrzése alapján a MR-lelet helyessége igazolódott. Öt esetben történt csontscintigraphia. Ez esetben pozitív leletet adott MR-vizsgálattal igazolt törések helyén, egy esetben pedig bizonytalan eredménnyel végződött. Utóbbi betegnek törése nem igazolódott. Legalkalmasabbnak a coronalis síkban felvett T₁-képeket találták a femur proximalis töréseinek kimutatására. Idős, porotikus betegekben ezen terület törése gyakori, és a nem diszlocálódott törések röntgenképen a kezdeti szakban nagyon sokszor nem ismerhetők fel. Ilyenkor az MR-vizsgálat eredménye nemcsak pozitív, hanem specifikus is, ezért minden egyéb vizsgálatot — pl. a szokásos csontscintigraphiát — feleslegessé tesz. Ha törésgyanú esetén a MR-lelet negatív, a beteg konzervatív ellenőrzésén túl nincs teendő.

Lacza András dr.

Szuperparamagnetikus vasoxid értéke a lép lymphoma MR ábrázolásában. Weissleder, R. (Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston): Amer. J. Roentgenol., 1989, 152, 175.

A lymphomás betegségek stádiumának meghatározásában régi gond a lép érintettségének kizárása vagy igazolása. Köztu-

dott, hogy erre egyszerűbb és jobb lehetőség hiányában rutinszerűen végeztek „staging” laparotomiát. Az idők során kidolgozott új és újabb képalkotó eljárások mindig reményeket keltek, és mindig csalódást okoztak, különösen a lépét diffúzan beszűrő folyamatok vizsgálatában. Természetesen megkísérelték erre a célra alkalmazni a mágnesrezonanciás rétegvizsgálatot is, de ez natív változatában nem hozott javulást.

A szerzők az AMI-25 jelű szuperparamagnetikus ferrit-készítményt alkalmazták kontrasztfokozásra, és ezzel jó eredményeket értek el. A natív MR-vizsgálat a lép alak- és nagyságbeli változásait természetesen jól ábrázolta, de az egészséges és a különböző okból megnagyobbodott kóros lépszövet elhatárolására nem gócos elváltozások esetén nem adott támpontot. Összesen 33 beteg natív és kontrasztfokozásos MR-vizsgálatát végezték el. Az AMI-25 kontrasztfokozás hatására az egészséges lépszövet jelintenzitása mindig kifejezetten csökkent, különösen a T₂ súlyozott felvételeken. Ugyanakkor a lymphomában beszűrt lép jelintenzitása AMI-25 adása után a normálhoz viszonyítva jelentősen növekedett. Nagyobb, de nem lymphomás lép a kontrasztfokozásos MR-vizsgálat során az egészséges lépszövethez hasonlóan viselkedett, jelintenzitása az AMI-25 hatására csökkent. A 33 vizsgált eset közül ilyen alapon 8 lymphomás és 25 ép vagy egyéb okból megnagyobbodott lépét találták. A jelenség magyarázata, hogy normális körülmények között a lépben a ferrit-részecskék fagocitálódnak, ha azonban a lép makrofágjai helyén lymphoma-sejtek vannak, vagy a makrofág aktivitást immun-suppressio gátolja, erre nem kerülhet sor. Ezen az alapon a szuperparamagnetikus kontrasztfokozásos MR-vizsgálat sok esetben feleslegessé teheti a diagnosztikai laparotomiát.

Lacza András dr.

Felszínesen elhelyezkedő daganatok előben végzett ³¹P mágnesrezonanciás spektroszkópiája és MR rétegvizsgálata. Vogl, Th. és mtsai (Universität München und Siemens AG, Erlangen): Fortschr. Röntgenstr., 1989, 150, 58.

Siemens Magnetom és a nyaki területhez szerkesztett speciális felületi tekercs segítségével 9 különböző szövettani szerkezetű nyaki-feji rosszindulatú daganat mágnesrezonanciás képi vizsgálatát egészítették ki ³¹P érzékenyített MR spektroszkópiával. Az egészséges nyaki izomzatról felvett MR spektrumon bemutatták a szervetlen foszfor, a foszfor mono- és diészter, a kreatin-foszfat és a nukleozidtrifoszfatok hullámain normális viszonyok között. Ehhez viszonyítva valamennyi rosszindulatú daganatban jelentősen emelkedett foszformonoeszter, mérsékelt emelkedett foszfordiészter és szervetlen foszfat szintet tudtak kimutatni. Ugyanakkor a kreatin-foszfat szintje a

daganatokban az éphez képest mindig jelentősen csökkent, a pH-érték pedig a tumorokban magasabb volt, mint az egészséges izomszövetben. A daganatok elhalásos részeiben a szervetlen foszfátok nagyobb koncentrációja volt kimutatható. Hét betegüket megoperálták, egy sugárkezelésben részesült. Egy betegük chemotherapiás kezelése során az ismételt végzett MR-spektroszkópiával észlelték a vizsgált ^{31}P -értékek folyamatos közeledését a normál tartomány felé. Tizedik kóresetként egy idült nyálmirigylobos beteg vizsgálatát is elvégezték. A kapott értékek csak kismértékben tértek el a laphámrákokban észleltektől. A szöveti szerkezet és a MR-spektrum között összefüggést nem találtak. Az eljárás klinikai alkalmazást nyerhet daganatos betegségek felismerésében, a kezelés irányításában és eredményességének követésében.

Laczay András dr.

Intramedullaris gerincfolyamatok kórisméje Gadolinium-DTPA kontrasztfokozásos MR-vizsgálattal. Sze, G. és mtsai (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York): Amer. J. Roentgenol., 1988, 151, 1193.

A gerincvelő kóros elváltozásainak kimutatásában a mágnesrezonanciás réteg-vizsgálat teljesítőképessége felülmúlta

minden eddigi diagnosztikai eljárását. A szerzők azt elemezték, hogy a natív MR-vizsgálat eredményeit képes-e javítani és milyen mértékben a paramagnetikus anyaggal végzett kontrasztfokozás. 26 betegben végeztek ezért gerincvelői kórfolyamat gyanúja miatt natív és kontrasztfokozásos MR-vizsgálatot, utóbbit Gadolinium-DTPA intravénás befecskendezése után. Az anyagban szerepel 9 elsődleges intramedullaris tumor, 6 jóindulatú syringomyelia, 3 sclerosis multiplex, 3 rögösödött érfejlődési rendellenesség, 3 intramedullaris metastasis és 2 negatív eredménnyel végződött vizsgálat.

A gerincvelő alaki elváltozását minden kóros esetben már a natív MR-vizsgálat is egyértelműen kimutatta, ehhez tehát a kontrasztfokozás segítsége nem szükséges. Többet jelentett azonban a kontrasztfokozásos vizsgálat a kóros képletek pontosabb elhatárolásának és jellegük megítélésének elősegítésével. A kontrasztanyagnak a daganatos szövetben való megjelenése lehetővé teszi a tumorgóc pontos elhatárolását a környező vízenyos területtől. Egy adott daganaton belül is elkülöníthető az aktívabb tumorterület, ami segítség a sebész biopsia helyének meghatározásában vagy az eltávolítás tervezésében. Biztonságosabban elkülöníthetők a rosszindulatú tumoros területek a jóindulatú vagy reaktív folyamatoktól, így a reaktív cysta a cystás tumortól vagy berögösödött érfejlődési rendellenesség körüli vérömleny a daganat

körüli hematomától. A kontrasztanyag felvétel általában is aktivitás jeleként értékelhető, nemcsak daganatos folyamatokban, hanem pl. sclerosis multiplexben is.

Laczay András dr.

Mágneses rezonancia (MR)-tomogram a mennyiségi térfogat meghatározásában. Imme, M. és mtsai (Radiologische Klinik des Universitätskrankenhauses Hamburg-Eppendorf): Digit. Radiodiagn., 1988, 8, 103.

A MR-tomographia egyéb képalkotó eljárásokkal szemben jobb lágyrész kontrasztokat szolgáltat. Ezen kontrasztok különösen a központi idegrendszer területén lehetővé teszik a kamra-rendszer és egyéb struktúrák mennyiségi meghatározását, mint pl. hydrocephalus esetén. Ebből a célból a szerzők a szegmentálás és a térfogat-meghatározás számára új módszert dolgoztak ki, amelyek a CT segítségével megvalósíthatók. Ezen program elvi és fejlesztési lehetőségei MR-tomogramban tetszőleges struktúrák tisztázására használtak fel, amely egyéb testtájakon is lehetséges. Különösen jelentős az eljárás a daganatok volumenének meghatározására, mint a tumor időbeli lefolyásának pontos paramétere.

iff. Pastinszky István dr.

BESZÁMOLÓK

Ultraschall-Diagnostik 89. Dreiländertreffen HAMBURG 4. bis 7. Oktober 1989

13. Gemeinsame Tagung der Deutschen, Österreichischen, Schweizerischen Gesellschaften für Ultraschall in der Medizin

1989. október 4–7 között lehetőségem nyílt — B. J. Hackelöer professzor személyes meghívása alapján — a 13. Német-Oszták-Svájci ultrahang társaság közös kongresszusán részt venni. A távoli, de egyébként is ünnepi díszben lévő (a kikötő 800. éves) Hansa városban, Hamburgban került sor a kongresszusra, a hatalmas Congress Center helyiségeiben, kb. 2500–2600 résztvevővel. Több mint 500 előadás hangzott el, folyamatosan 6 szekcióban, melyek közül 60 kazuisztikai témájú volt.

Az előadások csaknem minden részterületet felöleltek, a várt szülészeti-nőgyógyászati, hasi, kardiológiai, stb. témákon kívül szemészeti, fül-orr-gégészeti és dermatológiai problémák ultrahangos diagnosztikájával is foglalkoztak. Hangsúlyozták, hogy a specializálódás csaknem mindig a részszerkezetek közötti távolság növekedéséhez vezet, kivéve az ultrahangot, amely inkább az együttműködés lehetőségét növeli.

Az első napon főleg technikai, vizsgálmódszerbeli kérdések voltak napirenden, az intraoperatív, endoszonográfiás vizsgálatokkal szerzett tapasztalatokról és problémákról számoltak be. A mamma szonográfia eredményei kedvezőbbek sok esetben a mammográfiánál. A Doppler-technika egyre nagyobb fokú térnyerésének voltunk szemtanúi, csaknem minden területen (doppleres agyvizsgálat, szülészeti flowmetria) látványosan fejlődik.

A második napon szakmákra bontva hangzottak el előadások a legkülönbözőbb belgyógyászati, sebészeti, nőgyógyászati és urológiai témákból.

Szakmámból adódóan én elsősorban nőgyógyászati és szülészeti szekciókban vettem részt.

Az intravaginális szondák alkalmazásával kapcsolatban főleg az embrió-transzfer, méhen kívüli terhességek, ovarium ciszták és tumorok diagnosztikája volt az elsődleges. Érdekes volt a cervix inkompetenciák és cerclage műtétek intravaginális szondával történő ellenőrzése, az esetek 85%-ában vagy a külső, vagy a középső méhszáj területén volt az öltés, az eredményessége is ennek megfelelő volt.

A különböző fejlődési rendellenességek

korai felismerésének gyakran gátat szab a különböző gépek felbontóképessége, de ez a probléma technikailag megoldottnak látszik. A színes képmegjelenítés nemcsak az echocardiológiában vagy veseérvvizsgálataknál jelentős, de a szülészeti gyakorlatba is kezd bevonulni, a placentakeríngés vizsgálatánál, illetve köldökzsinór elhelyezkedésénél igen meggyőző. Nyakon lévő köldökzsinór esetén döbbenetes hatását.

A harmadik nap a korai terhességek anomáliájával, a doppleres vizsgálatok alkalmazásával és különböző kazuisztikai témákkal (magzati epekó kimutatásával, köldökzsinór-hematomával, III. fokú AV-blokk intrauterin diagnosztikájával) foglalkozott. Az előadásokkal párhuzamosan szép számú poszter bemutatására, kb. 20–22 ultrahangos cég gépbemutatójára és könyvkiállításra is sor került. A különböző gépek a jelenlegi technikai színvonalat, sőt már kissé a jövőt is mutatták.

A társasági program keretében a megnyitón Old Time Jazz szölt és söröshordókat vertek csapra, második este a tanácskán a városi szenátus adott fogadást, majd az utolsó estén a Dr. Pauli-halpiac-csarnokban volt az ünnepi búcsúvacsora és díjkiosztás.

Ezúton is szeretném kifejezni köszönetemet meghívóimnak, illetve azoknak is, akik utamat támogatták.

Vincze Tamás dr.

Tavaly emlékeztek meg Richard Bright születése kétszázadik évfordulójáról.

Richard Bright, a XIX. század első felének kiemelkedő orvosegyénisége, a később Bright-kórnak elnevezett nephritis — mai értelemben glomerulonephritis — első leírója 200 éve, 1789. szeptember 28-án született Bristolban.

Az évforduló alkalmából Bristolban tudományos emlékülést rendeztek, amelynek keretében a londoni *Guy's Hospital* — Bright egykori munkahelyének — jelenlegi vezető munkatársa, Steward Cameron professzor tartott emlékelőadást a Bright-kórról, annak orvostörténeti jelentőségéről, valamint a nephrologia mai és jövőbeni kutatási irányzatairól. Magyar részről „Richard Bright utazása Magyarországon 1815-ben” címmel hangzott el jelen híradás szerzőjének előadása. Az emlékülés után Bristol polgármestere és a *Richard Bright Társaság* elnöke leplezte le a nagy tudós Queen Square-en lévő szülőháza falán elhelyezett emléktábláját. A symposium további részében az úgynevezett „vízbemerítéses” gyógy mód történetéről, élettani és patológiai vonatkozásairól szóló előadások szerepeltek, köztük az ORFI „E” Reuma Osztálya és a Kecskeméti Kórház Reumaosztálya közös munkája. „A kecskeméti termálfvíz hatása spondylitis ankylopoetica-ban szenvedő betegek esetében” címmel. Richard Bright vesepatológiai munkásságáról és 1815-ös magyarországi utazásáról számos közlemény jelent meg az Orvosi Hetilap hasábjain: Schulteisz Emil dr. (1964. 105. 1714–1716.), Harold Avery dr. (1968. 109. 539–541.) valamint Honti József dr. (1968. 109. 1932. és 1969. 110. 2405–2408.) kollégák tollából, így a jeles angol orvos munkássága nem ismeretlen a magyar olvasók előtt. Az emlékülés érdekessége abban állt, hogy Richard Bright orvosi tevékenységének egészét villantotta fel, hiszen a nephritisen kívül 16 más kór-kép, tünetegyüttes és terápiás eljárás első leírójának tartják (például a pertussishoz társuló bronchopneumonia oxigénkezelése, a reumás láz, a billentyűelváltozások és a chorea minor összefüggése, Adams-Stokes-szindrómát okozó cardialis blokk, a steatorrhoea és a pancreas-betegségek kapcsolata, sinusitishez és otitis mediához társuló suppuratív meningitis stb.).

A symposiumon való részvételt a Richard Bright Társaság anyagi támogatása tette lehetővé, a kiutazó számára azonban nem csupán a tudományos ülések, hanem mind a részt vevő kollégák, mind az utca embere részéről hazánk iránt megnyilvánu-

ló rendkívüli érdeklődés és rokonszenv jelentett maradandó élményt.

Szebenyi Béla dr.

Az orvosírók és orvisművészek világ-szervezetének (UMEM és UMAM) XXXII. nemzetközi kongresszusa (1989. szeptember 20–25.)

Az orvosírók és orvisművészek világ-szövetsége a kongresszus megtartására olyan helyet választott, ahol szép természeti környezetben, a nagyvilág zajától, forgalmától elkülönülve, mégis kulturált körülmények közt találkozhatunk. Ezt a lehetőséget teljes mértékben megtaláltuk a belgiumi Spa közelében, az Ardennek-ben levő Dorint hotelben.

A szervezésre jellemző volt a felesleges adminisztráció mellőzése. Nem fogadtak a recepció titkárnőit és adminisztrátorokat, hanem a portán átadtak egy borítékot a programmal. A lebonyolítást maga az UMEM elnöke, Bernard Schmitt és a belga elnök, Marguerite de Miomandre tartotta kézben, segítségükre volt Alfréd Rotlier főtitkár.

Az előadások pontosan, fegyelmezetten történtek, ami nem könnyű, ha művészekről van szó. Számos kongresszus tapasztalata, hogy a megszabott időt (10–15 perc) gyakran túllépi a saját írásukba, szavukba belelkesült, belefeledkezett szerzők. Ilyesmi csak a költők kerekasztalánál fordult elő, ahol elnöki értelem kellett fellépni a lelkes szavalókkal szemben, hogy minden szót igénylő időt kaphasson. Mégis talán ez az este volt a kongresszus legérdekesebb élménye. Jó órányira vittek minket a hoteltől az Ardennek szép erdei tisztására, ahol jellegzetes faházban, illetve inkább esőbeálló tető alatt a közepén rakott tűz körül gyűltünk össze. Nyárson sültet, sült kolbászt kaptunk különleges mártásokkal, salátákkal, borokkal. Közben és utána hallgathattuk költőink verseit és élvezhettük egy Párizsban élő iráni orvosnő színes diavetítését saját képeiről, amelyek egy része klasszikus iráni miniatűr-jellegű, másrészt modern irányzatú. Éjjel körül hamvadt el a tűz és a költők lelkesedése.

A hotelben lezajló gazdag irodalmi programból nehéz bármit kiemelni. Örömmel láttuk viszont Jean Durtalt az idős költőnőt, több rangos irodalmi díj kitüntetettjét, szerepelt Miomandre elnöknő, Jean Noël, a mókamester Zorini, a befutott sci-fi író: a francia szövetség elnöke, Gorian. Maga Schmitt elnök tisztelt meg azzal, hogy elsőnek olvasta fel írásomat, amelynek a pekin-gi vérengzés adott szomorú aktualitást.

A számszerűleg mintegy húsz előadás tartalmilag, változatosságban, nivóban többet jelentett, az UMEM önkéntesen is minőségre törekvő szellemét.

Kellemes intermezzo volt a két diaporáma-vetítés; a holland Voogdt és a francia Antoine Beneroso-Lacoste. Új színfolt volt programunkban, hogy Marguerite de Miomandre, aki több éven át az UMEM elnöke volt, és jelenleg a belga elnök, zongorakísérettel operáriákat adott elő. Nagy meglepetés volt, ugyanis nem tudtunk ilyen irányú tehetségéről. Kellemes, iskolázott hangjának nagy sikere volt. Azonnal megígértettem vele, hogy jövőre a Magyarországon rendezendő kongresszuson is főg énekelni. Készséggel vállalta.

Az UMAM is kitett magáért, nívós képzőművészeti kiállításán festők, szobrászok, keramikusok alkotásaival.

A külföldi kongresszusokon való részvétel nem könnyű megoldani, mégis a spai UMEM Kongresszus különösen fontos volt a jövőre hazánkban rendezendő kongresszus előkészítése miatt. Jóleső érzés, hogy a tagság mindig lelkesedéssel fogadja magyarországi meghívásukat. Harmadszor jönnének hozzánk, Debrecen és Balatonfüred után Siófok—Balatonszéplakra. Megegyztünk a kongresszus alaptémájában; „A test szabadsága és a lélek szabadsága”. Javaslatom egyetértéssel találkozott; szakmai vonalon egyaránt érinti az emberi lét mindkét összetevőjét és alkalmat ad a test és a szellem világának összefüggéseit elemezni orvos-írói és művészi szemmel. A spai kongresszuson talán kevesebb mutató kirándulás szerepelt, de a remouchamps-i cseppkőbarlang meglátogatása, csónakázás a föld mélyében maradandó élményt jelentett. A belgiumi kongresszusra jellemző volt az intim, kollegiális, baráti hangulat, beszélgetések, érdekes viták, egymás művének, alkotó szellemének megbecsülése, szíves elfogadása. Az UMEM alapelve nem bocsátja az előadókat előzetes bírálatra. Ezt az alkotók önmagukkal intézik. Több kongresszuson és most is tapasztaltam, hogy az ilyen szabadság és nyitottság ellenére sem kerültek a programba, az előadások közé akár esztétikai, etikai vagy éppen politikai vonalon kirívó, bántó művek, előadások. Az UMEM és UMAM mindjobban összeforrt baráti köre a szervezet szellemének megfelelően mindig új, színes programot ad, így minden kongresszus maradandó élményt jelent. Így történt Spaban is.

Konkoly Thege Aladár dr.

Megjelent az OrvosTudomány, a Scientific American Medicine magyar kiadása!

Ön helyett olvasnak a világ legjobb orvosai

Napjaink felgyorsult világában a tegnap megjelent kézikönyvek mára elavultak, a szakirodalom követése szinte lehetetlen.

Az OrvosTudomány, a Scientific American magyar kiadása ezen próbál segíteni, elsősorban a belgyógyászatban és az ehhez szorosan kapcsolódó területeken. A Harvard és a Stanford egyetem vezető orvosai állandóan naprakész szinten tartják a kiadvány ismeretanyagát.

Kiadónk ajánlata

Az előfizető elsőként az alapkönyvet kapja kézhez két kötetben, kapcsos oldó-nyitó kötésben. Az első kötet megjelent 1989 negyedik negyedévében, a második 1990 első negyedév végén várható. Ezt követően évente négyszer, átszerkesztett és újraírt formában, megkapja mindazokat a fejezeteket, amelyek időközben elavultak, ahol valamilyen lényeges új eredmény született. A frissítésekkel egyidőben az előfizető mindig új tárgymutatót is kap kézhez. Ezen felül megküldjük az elmúlt időszak újdonságait folyóiratszerűen összefoglaló füzetet, és a legfrissebb közleményeket tartalmazó szakirodalom-jegyzéket.

Előfizetési megrendelőlap

☐ példányban, postai szállítással, a kiadó által kínált feltételekkel, előfizetéssel megrendelem a Scientific American Medicine magyar kiadását, az OrvosTudomány című szakmai referenciakönyvet és 1990-ben esedékes négyszeri frissítését. Az előfizetési díjat a kiadó által részemre megküldött csekkek felhasználásával átutalom a következők szerint:

1. Az OrvosTudomány két alapkötetének árát, 6960,- forintot a megrendeléssel egyidejűleg átutalom.
2. Az OrvosTudomány negyedévenkénti felújításáért (felfrissített, szükség szerint kiegészített fejezetrészek illetve fejezetek, felújított index és irodalomjegyzék, a tudományág legfrissebb fejleményeit követő összefoglaló füzetek) járó előfizetési díjat

☐ 1990. január 15. és december 15. között havonta 395,- forintos egyenlő részletekben (12x395=4740 forint) a megküldött csekkek útján, vagy

☐ 1990. január 31. előtt egy összegben, 10%-os kedvezménnyel (4266,- forint) utalom át.

A Computerworld Informatika Kft., az OrvosTudomány kiadója (Budapest VII., Rákóczi út 16.) vállalja, hogy a fenti előfizetési feltételekkel az OrvosTudomány első kötetét a befizetéstől számított 6 héten belül, a második kötetét legkésőbb 1990 első negyedévében részemre megküldi. A kiadó ugyancsak a fenti feltételekkel vállalja, hogy 1990-ben négy alkalommal postázza címemre az alapkötetek felfrissítő anyagát, a tájékoztató füzetet, tartalommutatót és indexet.

E megrendelőlapot kitöltve, aláírva és a kiadó címére megküldve az előfizetési szerződési feltételeket vállalom.

Név (intézmény neve):

Személyi szám (magán-előfizetés esetén): Telefon:

Cím: ☐☐☐☐ irányítószám helység

..... út/utca/tér szám

Több példányos megrendelés esetén a címzettek neve, címe:

1.

2.

3.

Dátum:

.....
(cégszerű) aláírás

Kérjük, hogy a kitöltött megrendelőlapot a következő címre küldje:
Computerworld Informatika Kft., OrvosTudomány szerkesztőség, 1536. Budapest Pf. 338.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(267/b)
„Lajoskomárom Nagyközség Közös Tanács Elnöke (Lajoskomárom, Tanácsközség u. 4. Telefon: 1.) pályázatot hirdet — nyugdíjazás miatt megüresedett — körzeti orvosi állásra, 1200 lélekszámú Szabadhidvég községbe.

Bérezés az érvényben lévő jogszabályok szerint. Ügyeleti szolgálat, naponta összevont ügyelet, 3 orvos bevonásával megszervezett.

Kétszobás — rendelővel egybeépített — komfortos, garázzsal ellátott, kertes családi házat biztosítunk.

A pályázatokat a tanács elnökéhez kérjük benyújtani.

Csulik György
tanácselnök

(276/b)
„Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye igazgató főorvosa (8301 Tapolca, Ady E. u. 1.) pályázatot hirdet a Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályon megüresedett szülész-nőgyógyász szakorvosi állás betöltésére.

Az állásra fiatal szakorvosok jelentkezését várjuk, de szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.”

Dr. Mészáros István
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(281/a)
„Az Országos Munka és Üzemegészségügyi Intézet főigazgatója pályázatot hirdet a Csepel Művek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest, 1751 Pf. 93.) üzemi orvosi állásokra

Bérezés és besorolás a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. és a 16/1988. (IX. 5.) ÁBMH sz. rendelet alapján.

Jelentkezés helye: Budapest, XXI. ker. Csepel Művek Üzemi Rendelőintézte II. kapu.”

Dr. Zsögön Éva
igazgató főorvos

(283)
„Cegléd Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a Közegészségügyi Járványügyi Szolgálat Felügyelői állás betöltésére.

Alkalmazási feltétel: közegészségtan-járványtan-szakorvosi képesítés.

Az állásra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak, a szakvizsga azonban kötelező.

Lakás és bérezés megbeszélés tárgyát képezi.

A pályázatot a Cegléd Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály Vezetőjéhez kell benyújtani. (Cegléd, Kossuth tér 1. 2700)”

Dr. Hollósi Ildikó
városi főorvos

(284)
„Nás Megyei Tanács Pszichiátriai Rehabilitációs Intézete (Intézháza up. 9551 Mesteri, Celdömölök 70) igazgató főorvosa pályázatot hirdet a nyugdíjazás folyamán megüresedett szakorvosi állásra.

Besorolás a szolgálati időtől függően történik, a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelet alapján.

A pályázó részére a kulcsszámnak megfelelő alaptért és havi átlagban kb. 10 nap ügyeleti díjat tudunk biztosítani.

Az álláshoz az intézet területén 2 szoba összkomfortos, telefonos szolgálati lakás tartozik.”

Dr. Kiss-Vámosi József
igazgató főorvos

(286)
A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, IX. Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel

1 fő reumatológus szakorvosi állásra.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állás azonnal betölthető.

Dr. Podhorányi György
főigazgató főorvos

(287)
„Felszerelt szemészeti rendelőbe társat keresek operatív-mikroszkópos gyakorlattal rendelkező előnyben „Rendelő” jellegre az Ifjúsági Lapkiadó, Bp., Révay u. 16. 1061 címére.”

(288)
„Az Ajka Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az átszervezés folytán megüresedett szemészeti osztályvezető főorvosi állás betöltésére.

Pályázati feltétel: szemész szakképesítés, legalább 10 éves szakmai gyakorlat.

Bérezés: kulcsszám szerint, lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázathoz csatolni kell a 7/1987. (VI. 30.) EüM számú rendeletben meghatározott okmányokat.

A pályázatot a Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosához kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.”

Dr. Mikola István
kórházigazgató főorvos

(289)
Csorna Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet (9300 Csorna, Vörös H. u. 64.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

1 fő szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Dr. Tömöf Katalin
igazgató főorvos

(291)
„Köny Községi Közös Tanács pályázatot hirdet egy fő körzeti orvosi állás betöltésére.

A körzeti orvos ellátja Markotabödöge és 3 csatolt község (össz. 1170 fő lélekszám) területét.

A pályázatot a hirdetés megjelenésétől számított 30 napon belül kell benyújtani a Községi Közös Tanács V. B. titkárnál (9144 Köny, Rákóczi u. 30.)

Fizetés megegyezés szerint.

Az álláshoz 3 szobás, összkomfortos — garázzsal ellátott — szolgálati lakást tudunk biztosítani.”

Dr. Csonka Hilda
szakig. szerv. vezető
VB titkár

(292)
„A Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa az OMKER vezérigazgatójával egyetértésben (1089 Budapest, Üllői út 86.) pályázatot hirdet üzemorvosi állásra.

Az intézet rendelőjében dolgozó üzemorvos feladata a Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet és az OMKER személyi állományának üzemegészségügyi ellátása.

Bérezés megállapodás szerint.

Az állás a pályázat elbírálását követően határozatlan időre történő kinevezéssel azonnal betölthető.

A pályázatot az intézet főigazgató főorvosához kell benyújtani a hirdetés megjelenését követő 30 napon belül.”

Dr. Gorács Gyula
c. egyetemi tanár
főigazgató főorvos

(293)
„Dunaújvárosi Kórház-Rendelőintézet Igazgató-Főorvosa Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6. 2401. pályázatot hirdet a kórház fertőző osztályán üresen levő orvosi állásra.

Az állásra pályakezdekők is jelentkezhetnek.

Illetmény: 7000.— Ft.

Elhelyezés nővérszállón.”

Dr. Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézeti
igazgató főorvos

KLION kenőcs

T 100 — Antiinfectiosa topica

TARTALOM:

Tubusonként (20 g) 1 g metronidazol benzoicumot és 0,02 g triclosanumot tartalmaz.

HATÁS:

A mikrobiológiai vizsgálatok alapján a metronidazol lokálisan alkalmazva baktericid hatást fejt ki az anaerob törzsekre (B. fragilis, Clostridiumok és anaerob Streptococcusok stb.). A triclosan antiszeptikum, ami kiszélesíti a metronidazol helyi antibakteriális hatásspektrumát.

JAVALLAT:

Metronidazolra érzékeny baktériumok jelenléte esetén a váladékozó *ulcus cruris* kiegészítő antibakteriális lokális kezelése.

ALKALMAZÁS:

A napi kötésváltáskor sebtoilette után az ulcusra kell kenni a Klion kenőcsöt és steril gézlappal befedni. Ha a gézlappal az ulcusra szárad, másnap Neomagnolos áztatással kell eltávolítani. A kezelést az *ulcus* feltszűntetéséig kell folytatni.

KOMBINÁLT KEZELÉS:

A Klion kenőcs alkalmazásával egyidejűleg szisztémás keringésjavító készítmények adása javasolt.

ELLENJAVALLAT:

Égési sérülés. A készítmény bármely komponensével szembeni túlérzékenység. Metronidazol és/vagy triclosan rezisztens törzsek elszaporodása a sebfelületen. Száraz, alig váladékozó *ulcus*oknál hatástalan.

MELLÉKHATÁS:

A készítmény bármely komponensével szemben túlérzékenység előfordulhat. A kenőcs alkalmazásakor fájdalom és csípős érzés jelentkezhet, ami azonban rövid időn belül megszűnik és csak ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS:

A hámfosztott területről a metronidazol felszívódhat, ezért az egyidejű alkohol fogyasztása tilos!

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

HÍREK

A Magyar Élettani Társaság LV. Vándorgyűlése 1990. július 4–6. között kerül megrendezésre Budapesten, az Állatorvostudományi Egyetemen (VII., Landler J. u. 2.).

A Vándorgyűlés megnyitása 1990. július 4-én de. 9.00 órákor lesz az egyetem aulájában.

A korábbi szokásoknak megfelelően a résztvevők előadások keretében és poszter szekciókban mutathatják be munkáikat, amelyek az élettan, a kórélettan, a biokémia, a gyógyszeratan, és a kísérletes orvostudomány bármilyen tárgykörében bejelenthetők. Lehetőség nyílik továbbá kerekasztal-konferenciák, szimpóziumok szervezésére.

A jelentkezés határideje: 1990. január 31.

A jelentkezési lap Dr. Pethes György, a LV. MÉT Vándorgyűlésének elnöke címén igényelhető: Állatorvostudományi Egyetem élettani és biokémiai tanszéke, Budapest 1400 Pf.: 2., Telefon: (1) 1222-660/131 vagy (1) 1223-044.

A Vándorgyűléssel kapcsolatos minden lényeges felvilágosítást a jelentkezési lappal egyidejűleg kapnak meg az érdeklődők.

„Dicere perfacile est, opus excellere molestum.”
„Könnyű ígérni, de nem könnyű megtartani szónkat.”

Invenalis, Szatírák, 8,85–86.

HELYESBÍTÉS

Kérjük szíveskedjenek figyelembe venni, hogy e szám színes Trentál 400 hirdetésben a megjegyzés rovat az alábbiak szerint módosul.

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

Súlyos vagy progrediáló perifériás és agyi keringési zavarokban, olyan szem és fül keringési zavarokban, melyek csökkentik a látási és hallási képességet, a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) javaslata alapján a kezelőorvos a Trentál 400 drazsét térítésmentesen rendelheti.



CHINOI BUDAPEST

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Beloianisz u. 8. Megjelenik 15 300 példányban
A kiadásért felel Prof. Dr. Árky István igazgató

Telefon: 1310-781

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/135
Előfizetési díj egy évre 1296,— Ft, negyedévre 324,— Ft, egyes szám ára 25,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 90.10692 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

PYASSAN®

kapszula

ANTIBIOTICA CONTRA
GRAM + MICROBIA

A Pyassan kapszula széles hatásspektrumú baktericid hatású félszintetikus antibiotikum. Hatóanyaga a Cefalosporium acremonium gomba által termelt cefalosporin C származéka. Kismértékben kötődik a plazmafehérjéhez és magas antibakteriális szintet biztosít a vérben. Kevésbé toxikus. Az alábbi kórokozók ellen hatásos in vitro: Streptococcusok (β -haemolizálók stb.), Staphylococcusok (koaguláz-pozitív, koaguláz-negatív és penicillináz-termelő törzsek), Diplococcus pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Haemophilus influenzae, Escherichia coli és egyéb coliform baktériumok, Klebsiella, Aerobacter csop., Proteus mirabilis, Salmonellák.

Összetétel: Kapszulánként 250 mg cefalexinum hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok: Légúti fertőzések: Sinusitis, otitis media, angina follicularis, streptococcus-angina, bronchitis, pneumonia. Húgyúti fertőzések: Akut és krónikus pyelonephritis, urethritis, cystitis, prostatitis, asymptotikus bakteriuria. Lágyszövet- és bőrfertőzések: Furunculosis, tályogok, traumatikus és műtét utáni sebfertőzések, phlegmone. Alkalmazható továbbá érzékenységi vizsgálat után A-csoportba tartozó Streptococcus-törzsek, Pneumococcus, és Staphylococcus-törzsek (penicillin-rezisztens S. törzsek is), valamint H. influenzae, E. coli és Klebsiella által okozott egyéb fertőzések esetén is. A Pseudomonas aeruginosa a készítménnyel szemben rezisztens.

Ellenjavallatok: Cefalosporin antibiotikumok iránti túlérzékenység.

Adagolás: Felnőttek átlagos adagja húgyúti fertőzésben 6 óránként 1 kapszula, egyéb vagy súlyosabb ese-

tekben 4 $\times$ 2-4 kapszula naponta. Gyermekek szokásos napi adagja 25-50 mg/testsúlykg, négy részletben. Csak nagyobb gyermekeknek ajánlott adása, akiknek az egy-szeri adag legalább 1 kapszula. A kezelés időtartama általában 6-14 nap.

Mellékhatások: Túlérzékenységi tünetek, mint urticaria, maculopapulás vagy erythemás bőrkiütések, viszketés, eosinophilia; a szérum-transzamináz értékek kismértékű emelkedése; továbbá hasmenés, hányinger, hányás, hasi fájdalom, emésztési zavar, mely tünetek általában nem teszik szükségessé a kezelés megszakítását.

Figyelmeztetés: Csak állandó orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A vérkép, májfunkció és vesefunkció ellenőrzése ajánlatos. Penicillin-allergia esetén, a penicillin-cefalosporin keresztallergia lehetősége miatt óvatosan (megfigyelés mellett, bőrpróba után) kell alkalmazni. Elégtelen veseműködés esetén óvatosan, állandó megfigyelés és laboratóriumi ellenőrzés mellett adható, és az adagokat megfelelően csökkenteni kell. Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. A kezelés alatt pozitív Coombs vizsgálati eredmény előfordulhat, továbbá a glukóz kimutatása a vizeletből – Fehling vagy Benedict oldat ill. rézsulfát tabletta alkalmazása esetén – álpozitív reakciót adhat.

Csomagolás: 24 db (250 mg) kapszula



CHINOIN BUDAPEST

VISKEN[®] injekció, tableta

antiarrhythmicum

antihypertensivum

HATÓANYAG:

1 mg pindololum (5 ml) amp.-nként, ill. 5 mg pindololum tabl.-nként.

JAVALLATOK:

Arteriális hipertónia (önmagában vagy kombinációban alkalmazva) angina pectoris (a roham megelőzésére); szívritmuszavarok (sinustachikardia, paroxizmális tachikardia, szupraventrikuláris és ventrikuláris extraszisztolék; terhelés és digitális okozta extraszisztolék, pitvarremegés és -légzés, szinuszcsomóponti károsodás, hiperkinézis-szindróma).

ELLENJAVALLATOK:

Digitális rezisztens szívelégtelenség, cor pulmonale, bradikardia, sick-sinus szindróma, II. és III. fokú AV-blokk, asthma bronchiale, éter- és kloroformnarkózis.

ADAGOLÁS:

Egyéni beállítást igényel. Orálisan, felnőtteknek általában arteriális hipertóniában naponta 10–30 mg (reggel 1–3 és délután 1–3 tabl.), súlyos esetekben egyéb antihipertenzívumokkal kombinálva; angina pectorisban naponta 7,5–20 mg (2-szer $\frac{3}{4}$ –2 tabl.) esszenciális keringési hiperkinézis-szindróma esetén naponta 10–20 mg (1-szer 2–4 tabl. vagy 2-szer 1–2 tabl.). Gyermkeknek: ajánlott napi adag 0,2 mg/ttkg.

Parenterálisan csak fekvőbeteg-gyógyintézetben adható. A kezdő adag 0,4 mg (2 ml) lassú iv. inj.-ban. Tovább 0,2 mg (1 ml) adható 20 percnként, a maximális összmennyiség: 1,2 mg (6 ml) eléréséig. Az EKG-t és a vérnyomást folyamatosan ellenőrizni kell.

MELLÉKHATÁSOK:

Álmosság, enyhe fáradtság, szédülés, gyomor-bélpanaszok, alvászavarok (pl. élénk álmok). Bőrreakciók, pszichés tünetek (depresszió, hallucináció). Obstruktív légúti betegségben vagy bronchospazmusra való hajlam esetén hörgőtágulást okozhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Ellentéte használata kerülendő:

- parenterálisan kalciumantagonista típusú koszorúér-izomgátlókkal (bradikardia veszélye).

Összesen adható:

- atropin típusú kalciumantagonistákkal (bradikardia veszélye);
- simpatomimetikumokkal, triciklikus antidepresszánsokkal, MAO-bénítókkel (a hatását csökkenthetik);
- vazodilatátorokkal, perifériás vazodilatátorokkal (a

vércukorszint csökkenése nem kívánt mértékben fokozódhat);

- orális antidiabetikumokkal és inzulin (a vércukorszint csökkentő hatásuk fokozódik, a pindolol a hipoglikémia tüneteit ellefedheti).

FIGYELMEZTETÉS:

Szívelégtelenség esetén a Visken-kezelés csak digitalizálás, ill. diuretizálás után kezdhető el. Ha az anamnézisben miokardiális infarktus szerepel, a kardiovaszkuláris paraméterek ellenőrzése szükséges. Bronchospazmosus beteg kezelését óvatosan, kis adaggal kell kezdeni. Nehézlégzés esetén a gyógyszer adását azonnal be kell szüntetni.

Ha a gyógyszer adását altatásos érzéstelenítés vagy egyéb okok miatt fel kell függeszteni, az adagot fokozatosan kell csökkenteni, mert a kezelés hirtelen abbahagyása (elsősorban isémiás szívbetegségekben) a beteg állapotának rosszabbodását idézheti elő. Ha a beteget sürgős beavatkozás miatt béta-blokkáddal kell altatni, a kardiovaszkuláris paraméterek folyamatos ellenőrzése szükséges. Fenokromocitolamban alkalmazva egyidejűleg alfa-receptor-blokkoló is kell adni.

A korábban fennálló perifériás keringési zavarok a kezelés során súlyosbodhatnak. A béta-blokkád a súlyos veseelégtelenséget tovább ronthatja. A plazma-kálium-, húgysav- és vércukorszintjét a kezelés folyamán ellenőrizni kell. Keringési, vese-, ill. májelégtelenségben különös gondot kell fordítani a plazma káliumszintjének ellenőrzésére.

Diabétiszben vagy tartós éhezés esetén csak óvatosan adható, mivel a pindolol hipoglikémiát okozhat, és annak egyes tüneteit, pl. a tachikardiát ellefedheti. Diabéteszes betegeknek adva, az orális antidiabetikumok, ill. az inzulin adagját újra be kell állítani. Terhesség és szoptatás alatti alkalmazása fokozott óvatosságot igényel.

Túladagolás kezelése:

- nagyfokú bronchospazmusban aminofilin (Diaphyllin) iv., vagy béta-receptor-izgató (pl. izoprenalin) adható lassan iv. vagy belégzésre;
- bradikardia és nagyfokú hipotenzio esetén 0,5–1 mg atropin adható iv., ha eredménytelen, béta-receptor-izgató (pl. izoprenalin, 5 µg/perc sebességgel, összesen 25 µg adagig vagy orciprenalin, összesen 500 µg adagig).

MEGJEGYZÉS:

- ✚ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

5 amp. (5 ml); 30 tabl.

A SANDOZ AG. Basel licence alapján készül.

A Visken[®] védjegy a SANDOZ tulajdona.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST



ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 165—220. OLDAL

BUDAPEST, 1990. JANUÁR 28.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1296,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 25,— FT

VERAPAMIL[®]

40 mg és 80 mg draszté

A Verapamil gátolja a kalciumionok beáramlását a szívizom- és az erek simaizom-sejtjeibe, a sejtmembrán ún. „lassú ioncsatornáin” keresztül, ennek következtében lassítja az atrioventricularis átvezetést; tágítja a coronariákat és gátolja a coronaria-spasmust; a perifériás artériák tágítása és a perifériás ellenállás csökkentése révén mérsékli az artériás vérnyomást, a szívizom energiafogyasztását és oxigénigényét.

HATÓANYAG:

40 mg, ill. 80 mg verapamilium chloratum draszténként.

JAVALLATOK:

Angina pectoris kezelése és megelőzése, supraventricularis tachycardiák kezelése és megelőzése, hypertonia, szívinfarctus utókezelése, β — blokkolókra nem reagáló hypertrophiás cardiomyopathia (az obstruktív forma kivételével), tocolysisben használt béta-sympathomymeticumok cardiovascularis mellékhatásainak enyhítésére.

ELLENJAVALLATOK:

Súlyos balkamra-elégtelenség, hypotensio (systolés vérnyomás < 90 Hgmm), cardiogen shock, sick sinus syndrome (kivéve a működő kamrai pacemakerrel ellátott betegeket), másod- vagy harmadfokú AV-block, friss myocardialis infarctus, súlyos bradycardia, digitalis intoxikáció.

MELLÉKHATÁSOK:

A szer általában jól tolerálható, az esetleg jelentkező mellékhatások a dózis csökkentésével általában megszűnnek vagy enyhülnek. Leggyakoribb mellékhatások: obstipatio, fejfájás, szédülés, gyengeség, idegesség, pruritus, kipirulás, gyomorpanaszok, hányinger, ritkábban orthostatikus hypotonia, allergiás reakció. Egyéb mellékhatások előfordulásának esélye csekély.

RÉSZLETESEBB INFORMÁCIÓ:

A teljes gyógyszer-alkalmazási előíratot a CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára által szétküldött pótlap tartalmazza.



CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. 1045 Budapest, Tó u. 1—5.

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETEI
SZÖVETSÉGÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

131. ÉVFOLYAM

*

4. SZÁM

*

1990. JANUÁR 28.

TARTALOMJEGYZÉK

*Mester János dr., Gruber Noémi dr., Kósa István dr.,
Láng Jenő dr., Józsa Mária dr., Gaál Tibor dr.,
Csanády Miklós dr., Kovács Gábor dr. és Csernay
László dr.:*

Cardiolite (99m-Tc-isonitrit) SPECT-vizsgálatok
coronaria bypass műtetre kerülő betegeken 167

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

*Rinfel József dr., Ruzsa Csaba dr., Mózsik Gyula dr.
és Jávorka Tibor dr.:*

Az élelmi rostok adását kísérő hormonális változá-
sok csökkent glukóz toleranciás egyénekben 175

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Koó Éva dr. és Seszták Magdolna dr.:

Aranyások az arthritis psoriatica kezelésében 179

FEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEK

*Tury Erzsébet dr., Katona Gábor dr. és Hirschberg
Jenő dr.:*

Laterális archiasadék (macrostoma) műtéti megol-
dása rotációs lebenytechnika segítségével 185

PATHOLOGIAI TANULMÁNYOK

*Nádasdy Tibor dr., Krenács Tibor dr., Kalmár-
Nagy Károly dr., Csajbók Ernő dr., Boda Krisztina
dr. és Ormos Jenő dr.:*

A sejtes infiltráció jellemzése a kilökődő
vesetransplantatumban 189

HORUS

Pro memoria Nicolaus Berend (1870—1919) 195

Ismeretlen Bugát-levél 1844-ből 197

Folyóiratreferátumok 199

Megjelent 216

Könyvismertetések 217

A Szociális és Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója 188

Hírek 219

Pályázati hirdetmények 220

RABENID

100 mg tabletta

M 900

Antihyperuricaemica

HATÓANYAG:

100 mg sulfinpyrazonum tablettánként

HATÁS:

A szérum húgysavszint-csökkenés alapja a tubuláris reabszorpciójának gátlása, ezáltal a renális excreció növekedése. Erélyes húgysavürítő hatás már a kezelés első pár napján figyelhető meg. Néhány hetes kezelés után csökken a köszvényes rohamok száma és intenzitása. Néhány hetes, ill. néhány hónapos kezelés után általában a tophusok és az ízület környéki lerakódások mérete csökken, és új lerakódások sem képződnek.

INDIKÁCIÓK:

Köszvény tartós kezelése, krónikus tophusos köszvény, krónikus köszvényes arthritis, szaluretikumok okozta hiperurikémia.

ELLENJAVALLATOK:

Aktív ulcus ventriculi et duodeni, súlyos máj- és vesekárosodás, szulfinpirazon- és más származékok iránti túlérzékenység, terhesség, különösen az első 3 hónap.

ADAGOLÁS:

Kezdetben naponta 1–2 tabl. (100–200 mg), amely fokozatosan emelhető. A szokásos napi adag 300–400 mg (3–4×1 tabl.). Hatástalanság esetén 600 mg (3×2 tabl.) is adható. Magasabb adagok alkalmazásakor a 200 mg hatóanyagtartalmú drazsé adása javasolt. Szükség esetén a napi fenntartó adag 200 mg-ra (2×1 tabl.) csökkenthető. A tablettát mindig étkezés közben vagy tejjel kell bevenni.

MELLÉKHATÁSOK:

Gastrointestinális tünetek, melyek csökkenthetők a tablettát étkezés közbeni bevitelével, tejjel, antaciddal. Súlyosbíthatja, ill. reaktiválhatja a gyomorfekélyt, vérzést, bőrképzőrendszeri károsodást okozhat. Hirtelen húgysav-mobilizáció miatt akut köszvényes rohamot vált ki.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Óvatosan adható:

- antikoagulánsokkal (hatásukat fokozza),
- szalicilátokkal (hatását antagonizálja, köszvényben nem adható együtt),
- egyéb pirazonon származékokkal (növekvő túlérzékenység),
- orális antidiabetikumokkal, szulfonamidokkal (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Vesebetegeknek óvatosan adagolható. Kifejezett vesekárosodás esetén a vesefunkciókat időnként ellenőrizni kell. Súlyos vesebetegeknek ellenjavallt. Vesekövességet és vesegörcsöt okozhat különösen a kezelés elején, ezért gondoskodni kell megfelelően nagy mennyiségű folyadékfelvételtől és a vizelet alkalinizálásáról.

Időnként ugyancsak ellenőrizni kell a vértépet tartós szedés esetén.

Szulfinpirazon túlادagolás tünetei: émelygés, hányás, hasmenés, gyomorfájás, ataxia, erőltetett légzés, görcsök, kóma.

Kezelése: Nincs specifikus antidotum. Hánytatás, gyomormosás, támogató kezelés (i. v. glukóz, analeptikumok).

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

Mester János dr.,
Gruber Noémi dr.,
Kósa István dr.,
Láng Jenő dr.,
Józsa Mária dr.,
Gaál Tibor dr.,
Csanády Miklós dr.,
Kovács Gábor dr.
és Csernay László dr.

Cardiolite (99m-Tc-isonitritil) SPECT-vizsgálatok coronaria bypass műtétre kerülő betegeken

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Központi Izotópdiaosztikai Laboratórium
(vezető: Csernay László dr.)
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Csanádi Miklós dr.)
és Szívsebészeti Önálló Osztály
(vezető: Kovács Gábor dr.)

Szerzők coronaria bypass műtétnek a szívizom perfúziójára gyakorolt hatását 99m-Tc Cardiolite (methoxy-isobutyl-isonitritil) SPECT-vizsgálattal tanulmányozták. A bypass műtét előtt 1 héttel, majd 3 héttel a műtét után először dipiridamol terhelés alatt, majd 24 óra múlva nyugalomban végeztek vizsgálatokat. A szívizom regionális perfúzióját korrigált tengelyállású transzverzális metszeti képek alapján tanulmányozták. Műtét előtti vizsgálataikban a módszer globális szenzitivitását 100%-nak találták. A ramus descendens anterior szűkületeinek kimutatásában 95%-os, a ramus circumflexus, illetve a jobb coronaria arteria szűkületeinek kimutatásában 100%-os szenzitivitást értek el. A műtét utáni vizsgálataikban a ramus descendens anterior áthidalását követően 15/20, ramus circumflexus, illetve a jobb coronaria áthidalása után 7/8 esetben észlelték a megfelelő kamraszegmentumok valamelyike terhelés alatti perfúziójának javulását. Nyugalomban 17/20, illetve 6/8 esetben mutattak ki javuló perfúziót. Eredményeik alapján módszerüket alkalmasnak tartják a szívizom regionális vérátfolyásának, illetve a coronaria bypass műtét hatására abban bekövetkező változásoknak vizsgálatára.

99m-Tc Cardiolite (methoxy-isobutyl-isonitritile) SPECT examination before coronary bypass operation. The authors studied with 99m-Tc Cardiolite (methoxy-isobutyl-isonitritile) SPECT examination the effect of coronary bypass operation on the myocardial perfusion. One week before and 3 weeks after the operation examinations were performed first with dipiridamol loading and 24 hours later in rest. The regional perfusion of the myocardium was studied on the basis of transversal section-pictures of corrected axis position. In the examinations preceding the operation the global sensitivity of the method was found to be 100%. In the demonstration of the structures of the ramus descendens 95%, of the ramus circumflexus and of the right coronary artery 100% sensitivity was reached. In postoperative examinations following the bridging of the ramus descendens anterior the improvement of the perfusion of the corresponding ventricular segment was found in 15/20 during the loading and in 7/8 cases following the bridging of the ramus circumflexus and right coronary artery. Improving perfusion was demonstrated in 17/20 and in 6/8 cases in rest. On the basis of the results the authors consider their method suitable for the study of the regional blood perfusion and for the examination of the changes taking place upon coronary bypass operations.

Sikeres coronaria bypass műtétek szívizom perfúzióra gyakorolt hatását perfúziós szívizomszcintigráfiával több munkacsoport vizsgálta (2, 6, 20). Magunk korábban dipiridamol terhelés 201-Tl szcintigráfia eredményeiről számoltunk be (4, 12).

Megállapítottuk, hogy a módszer alkalmas a szívizom perfúziójában bekövetkező változások objektivizálására, a betegek sorsának noninvazív követésére. Szemikvantitatív értékelési eljárást alkalmazva a változások szignifikanciája is vizsgálható. Potenciálisan lehetőség nyílik olyan betegcsoportok elkülönítésére, amelyekben a műtéttől a legtöbb és legtartósabb eredmény várható (12).

Az utóbbi években egy új radiofarmakon, a 99m-Tc-mal jelzett methoxy-isobutyl-isonitritil (gyári nevén Cardio-

lite) klinikai kipróbálása folyik. Az OGYI és a KEOB engedélyének birtokában, a DuPont cég megbízásából a klinikai kipróbálás III. fázisának keretében, coronaria bypass műtétre kerülő betegeken dipiridamol terhelés alatt és nyugalomban SPECT készülékkel vizsgáltuk az új radiofarmakon alkalmasságát a szívizom perfúziós viszonyainak szegmentális analízisére.

Beteganyag

20 betegen végeztünk vizsgálatokat. Valamennyien anginás panaszok hátterében igazolt súlyos koszorúér-szűkületek miatt kerültek műtéti előjegyzésre. A betegek (16 férfi, 4 nő) átlagos életkora $50 \pm 9,7$ év, a legidősebb 69, a legfiatalabb 31 éves volt. A coronaria angiográfiás vizsgálattal igazolt szűkületek számát és elhelyezkedését az 1. táblázat tartalmazza.

Kulcsszavak: Coronaria bypass műtét, SPECT, izotópdiaosztika

A bypass műtét során 15 betegben teljes, 5 betegben részleges revascularisatio történt. Az utóbbi betegekben minden esetben a jobb coronaria (RCA), illetve a ramus circumflexus (CX) szűkületének áthidalása maradt el.

Módszer

A betegekben a bypass műtét előtt egy héttel, majd a műtét után legfeljebb három héttel, először dipyridamol terheléssel, majd 24 óra múlva nyugalomban végeztünk vizsgálatokat. A dipyridamol terhelést a korábban ismertetett, nemzetközileg általánosan elfogadott technikával végeztük. A vizsgálatot megelőző 12 órában már nem étkez, gyógyszermentes betegekbe 0,56 mg/kg dipyridamolt infundáltunk 4 perc alatt. További 2,5 perc elteltével 600 MBq 99m-Tc-Cardiolite-ot fecskendeztünk be (1, 4).

A radiofarmakon beadása után 1, legfeljebb 2 órával teljes körülfordulás SPECT adatgyűjtést végeztünk. Összesen 60 db, egyenként 40 sec felvételi idejű, 64 × 64-es matrixméretű, oldalirányú vetületi képet rögzítettünk. A vetületi képekből konvolúciós visszavetítési technikával, Hamming-szűrő alkalmazásával korrigált tengelyállású transzverzális és szagittális metszeti képeket állítottunk elő.

A szívizom perfúzióját 3 reprezentatív transzverzális metszet aktivitás eloszlása alapján 3 független megfigyelő véleményezte. A szegmentális radioaktivitást 5 fokozatú, 0–4 pontig terjedő score-módszerrel értékeltük. 0 ponttal a környező testszövettel megegyező radioaktivitású, nem perfundált, 4 ponttal a normálisan perfundált szegmentumokat jelöltük (1. ábra).



1. ábra: A transzverzális kamrai metszetek szegmentbeosztása

A koszorúér-szűkületek lokalizációjának és a perfúziós defektusok elhelyezkedésének összefüggését a középső (B) és bazális (C) transzverzális kamrai metszeti képek aktivitáseloszlása alapján vizsgáltuk. Ezeken a metszeten anterior, anteroszeptális, inferoszeptális, inferior és laterális területeket különböztetünk meg (2. ábra).

Eredmények

A radioaktivitás eloszlása

Az összesen 80 tomográfias vizsgálat képein a szívizom a környezetétől általában megfelelően elkülöníthető volt. 18 betegben minden vizsgálat során valamennyi, azaz 14–14 szegmentum radioaktivitás eloszlását tudtuk értékelni. Egy betegben (17. sz. eset) a műtét előtti terheléses vizsgálatban a szívcsúcs radioaktivitása (1–4 szegmentumok) a szívcsúcsra vetülő, körülírt, fokozott radioaktivitású extracardialis képlet következtében nem volt megítélhe-

tő. Hasonló probléma miatt nem tudtuk értékelni egy másik betegben (12. sz. eset) a műtét előtti terheléses vizsgálat 2., 3., 7., 8., 12., 13. és a műtét utáni terheléses vizsgálat 2. és 3. szegmentumait. Az említett két beteg esetében ezen szegmentumok radioaktivitás-eloszlását a betegek további vizsgálatainak értékelése során is figyelmen kívül hagytuk.

A csökkent radioaktivitású kamraszegmentumok számának változása

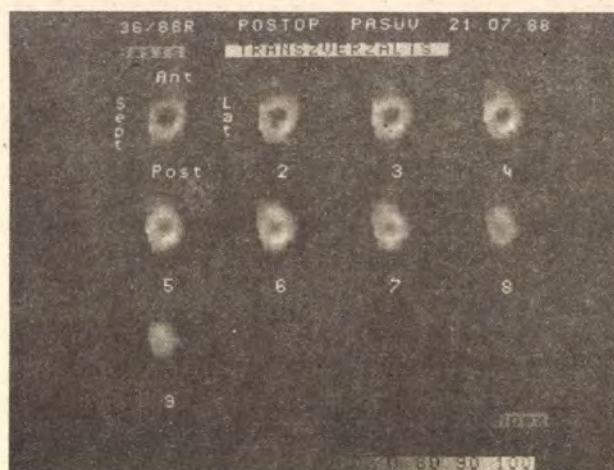
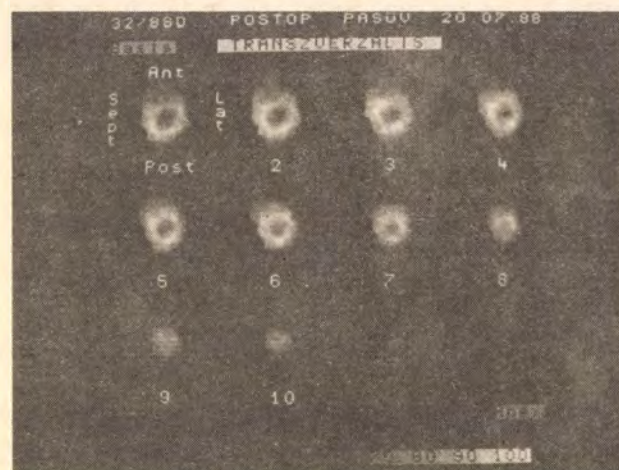
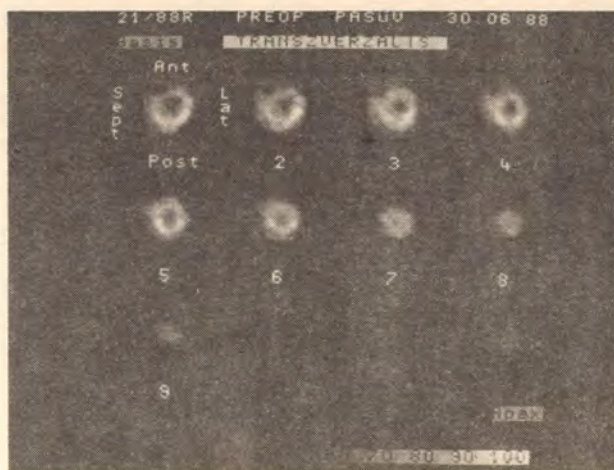
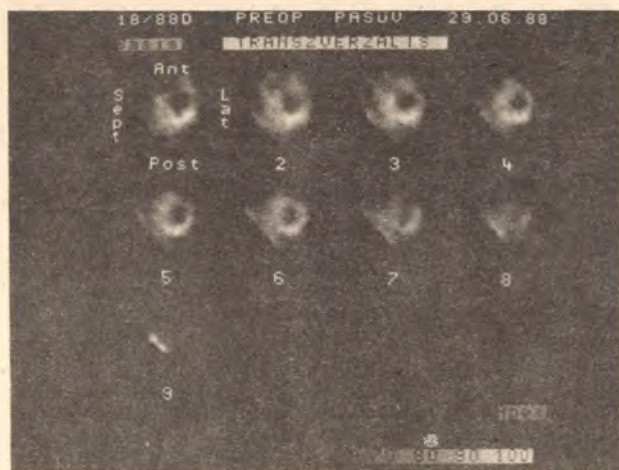
A bypass műtét előtt, a várakozásnak megfelelően, a terheléses és a nyugalmi felvételeken valamennyi betegben egyaránt észleltünk körülírt csökkent radioaktivitású falterületeket. A csökkent radioaktivitású szegmentumok száma a terheléses felvételeken 110, a nyugalmiakon 69 volt. A terheléses, illetve nyugalmi felvételek radioaktivitását a műtét előtt 88 szegmentum vetületében találtuk eltérőnek. A nyugalmi felvételeken a terhelés alatti perfúziós viszonyok javulását („redistributio”) 74, romlását („paradox redistributio”) 14 esetben észleltük.

1. táblázat: A koszorúér-szűkületek lokalizációja és mértéke

kód	érintett főerek száma	a legsúlyosabb szűkület mértéke (%)			
		LM	LAD	CX	RCA
H01006	1		80		
H01018	1		85		
H01019	1		85		
H01012	1		95		
H01015	1		95		
H01005	1		98		
H01011	1		99		
H01007	1		100		
H01008	1		100		
H01014	1		100		
H01003	2		80	80	
H01002	2		90	85	
H01020	2		98	100	
H01004	2		100	99	
H01017	2		100	90	
H01016	2		98		100
H01010	2		100		96
H01009	3		80	85	90
H01001	3		85	90	90
H01013	3		99	80	95

Rövidítések: LM bal közös törzs
LAD ramus descendens anterior
CX ramus circumflexus
RCA jobb coronaria arteria

A bypass műtét utáni terheléses felvétel egy, a nyugalmi 6 betegben teljesen normális aktivitáseloszlást mutatott. A terheléses felvételeken még mindig 66, a nyugalmiakon 41 szegmentum radioaktivitását találtuk csökkentnek. A műtét után 48 szegmentum terhelés alatti, illetve nyugalmi radioaktivitása különbözött. A nyugalmi felvé-



2. ábra: K. S. 40 éves férfi 99 m-Tc Cardiolite SPECT vizsgálati eredményei. A betegben a ramus descendens anterior 80%-os szűkülete miatt végeztek bypass műtétet.

Műtét előtt terhelés után (balra fenn): Anterior perfúziós defektus
nyugalomban (jobbra fenn): Normális szívizomszcintigram

Műtét után terhelés után (balra lenn) és nyugalomban (jobbra lenn): egyaránt normális szívizomszcintigram.

teleken a terhelés alatti állapothoz képest 39 szegmentum radioaktivitása növekedett („redistributio”), 9 szegmentumé csökkent („paradox redistributio”).

A koszorúér-szűkületek helyének és az észlelt perfúziós defektusok lokalizációjának összefüggése

A transzverzális kamrai középső és bazális metszeti képeken a terheléses, illetve nyugalmi vizsgálatokban a műtét előtt észlelt csökkent radioaktivitású szegmentumok lokalizációját a 2. táblázatban foglaltuk össze.

A ramus descendens anterior (LAD), illetve mellékági szignifikáns szűkületekor a műtét előtti terheléses vizsgálat során 17/20 esetben találtuk az anterior, illetve anteroszeptális szegmentumok valamelyikének radioaktivitását csökkentnek. Nyugalomban 19/20 esetben észleltük ezen szegmentumok körülírt perfúziós defektusát. Izolált LAD szűkületben a terheléses, illetve nyugalmi vizsgálatok során egyaránt 10/10 esetben perfúziós defektust találtunk.

A LAD, továbbá RCA/CX szűkületek okozta perfúziós defektusokat abban az esetben találtuk optimálisan el-

különíthetőnek, amennyiben a RCA—CX ellátási területéhez az inferior és inferoszeptális szegmentumokat rendeltük. Ebben az esetben az RCA/CX szignifikáns szűkületeinek kimutatásában 10/10 = 100%-os szenzitivitást, 6/10 = 60%-os specificitást, 16/20 = 80%-os pontossággal értünk el (3. táblázat).

A műtét előtti terheléses, illetve nyugalmi felvételeken az anteroszeptális, anterior, illetve inferoszeptális szegmentumok perfúziós defektusának gyakoriságát lényegében azonosnak találtuk. A laterális és inferior szegmentumok perfúziós defektusát terhelés alatt a nyugalmi vizsgálathoz képest gyakrabban észleltük (4. táblázat).

A szegmentális aktivitás változása a műtét után

A műtét utáni terheléses felvételeken 18 betegben összesen 72 szegmentum perfúziója javult, 10 betegben összesen 20 szegmentumé romlott. A műtét utáni nyugalmi felvételeken 19 betegben összesen 47 szegmentum perfúzióját találtuk a műtét előttinél jobbnak, 8 betegben összesen 12 szegmentumét rosszabbnak. A terhelés alatti, illetve nyugalmi perfúzió betegenkénti poszt-

2. táblázat: **Perfúziós defektusok lokalizációja a műtét előtt terhelés alatt, illetve nyugalomban**

Kód	AS	AN	Falterület			Szűkület
			LAT	INF	IS	
H01006	X0	X0	X0			LAD
H01018	X	X0				LAD
H01019	X0	X0			X0	LAD
H01012	X0	X0				LAD
H01015	X0	0			X	LAD
H01005	X0	X		X	X0	LAD
H01011		X0	X			LAD
H01007	0	X0	X	X	0	LAD
H01008		X0				LAD
H01014	X0	X0	X			LAD
H01003	X0	X0		X	X0	LAD, CX
H01002	X0	X			X0	LAD, CX
H01020	0	0		X0	X0	LAD, CX
H01004	X0	X0	X	0	X0	LAD, CX
H01017		X0	X0	X0		LAD, CX
H01016	X0	X0			X0	LAD, RCA
H01010			X	X0		LAD, RCA
H01009	X0	X		X	X0	LAD, CX, RCA
H01001	X0	X0		X	X	LAD, CX, RCA
H01013		0		X0		LAD, CX, RCA

Jelmagyarázat: X0 nyugalomban és terhelés alatt egyaránt észlelt perfúziós defektus

X csak terhelés alatt észlelt perfúziós defektus

0 csak nyugalomban észlelt perfúziós defektus

AN anterior, AS anteroszeptális,
INF inferior, IS inferoszeptális,
LAT laterális

3. táblázat: **Az RCA/CX szűkületek kimutatásának megbízhatósága AZ RCA/CX-hez rendelt szegmentumok függvényében**

	Az RCA és CX ellátási területéhez rendelt kamraszegmentumok		
	IN	IN + IS	IN + IS + LAT
SZENZITIVITÁS			
terhelés	7/10	10/10	10/10
nyugalmi	5/10	9/10	9/10
együtt	8/10	10/10	10/10
SPECIFICITÁS			
terhelés	8/10	6/10	3/10
nyugalmi	10/10	7/10	6/10
együtt	8/10	6/10	3/10
PONTOSSÁG			
terhelés	15/20	16/20	13/20
nyugalmi	15/20	16/20	15/20
együtt	16/20	16/20	13/20

4. táblázat: **A különböző lokalizációjú perfúziós defektusok előfordulásának gyakorisága a műtét előtt terhelés alatt illetve nyugalomban**

Perfúziós defektus lokalizációja	AS	AN	LAT	INF	IS
terhelés alatt (esetszám)	13	16	7	9	10
nyugalomban (esetszám)	14	16	2	5	9

5. táblázat: **Coronaria bypass műtét hatása a szívizom terhelés alatti perfúziójára**

Kód	AS	AN	Falterület			IS	Szűkület	
			LAT	INF			Áthidalt	Nem áthidalt
H01006	+	+	+			—	LAD	
H01018		—					LAD	
H01019	—	+	—			+	LAD	
H01012	+	+					LAD	
H01015						+	LAD	
H01005	+	+		±		+	LAD	
H01011	—	+	+	—			LAD	
H01007	—	+	+				LAD	
H01008		+					LAD	
H01014	+	+	+				LAD	
H01003		+		+	+		LAD	CX/RCA
H01002	+			—	+		LAD, CX/RCA	
H01020	—	—			—		LAD, CX/RCA	
H01004	+	+			+		LAD, CX/RCA	CX/RCA
H01017		+	+	+			LAD, CX/RCA	
H01016	+	+			+		LAD, CX/RCA	
H01010			+	+			LAD, CX/RCA	
H01009	+	+		—	+		LAD, CX/RCA	CX/RCA
H01001	—	+		—	—		LAD	CX/RCA
H01013		—		+			LAD, CX/RCA	CX/RCA

Jelmagyarázat: + perfúzio javul

± a perfúzio nem változik

— a perfúzio romlik

operatív regionális változását az 5. és 6. táblázatok tartalmazzák.

A LAD, illetve mellékágai szűkületének áthidalását követően a középső és bazális transzverzális metszetek anteroszeptális és anterior szegmentumai valamelyikének regionális perfúziója terhelés alatt 15 betegben javult. A perfúzio egyértelmű romlását 3 betegben észleltük.

Nyugalomban 17 betegben észleltük a fenti szegmentumok valamelyike perfúziójának javulását. Egyértelműen csökkenő perfúziót nem tapasztaltunk.

Az RCA, illetve CX, valamint mellékágainak áthidalását követően terhelés alatt 7, nyugalomban 6 esetben tapasztaltuk az inferoszeptális, illetve inferior szegmentumok valamelyike perfúziójának javulását.

Izolált LAD szűkületű betegekben, a LAD, illetve mellékágai áthidalását követően terhelés alatt 3, nyugalomban 4 esetben az inferoszeptális falterület perfúziójának javulását is kimutattuk.

Megbeszélés

A 99m-Tc-Cardiolite (régebbi nevén RP-30) alkalmaságát a szívizom regionális perfúziójának képi ábrázolására korábbi vizsgálatok eredményei már bizonyították (5, 10, 15). Az új radiofarmakon előnye a 201-Tl-mal szemben a képalkotás szempontjából kedvezőbb sugárzási energia, sugárhygieniai szempontból a betegek alacsonyabb sugárterhelése. Lényeges biokinetikai eltérés, hogy a Cardiolite szívizomba kerülését követően nem tapasztalható a 201-Tl vizsgálatokban megszokott redistribúció,

6. táblázat: **Coronaria bypass műtét hatása a szívizom nyugalmi perfúziójára**

Kód	Falterület					Szűkület	
	AS	AN	LAT	INF	IS	Áthidalt	Nem áthidalt
H01006	+	+	±		—	LAD	
H01018		±				LAD	
H01019	+	±			+	LAD	
H01012	+	+				LAD	
H01015	+				+	LAD	
H01005	+				+	LAD	
H01011						LAD	
H01007	+	+			+	LAD	
H01008		+				LAD	
H01014	+		—			LAD	
H01003	+	+			+	LAD	CX/RCA
H01002	+	—		—		LAD, CX/RCA	
H01020	—	+			+	LAD, CX/RCA	
H01004	+	+	—	+	—	LAD, CX/RCA	CX/RCA
H01017		+	+	+		LAD, CX/RCA	
H01016	+	+				LAD, CX/RCA	
H01010				+		LAD, CX/RCA	
H01009	+			—	+	LAD, CX/RCA	CX/RCA
H01001		+				LAD	CX/RCA
H01013		+		+		LAD, CX/RCA	CX/RCA

Jelmagyarázat: + a perfusio javul

± a perfusio nem változik

— a perfusio romlik

a radiofarmakon a vizsgálati időszakban nem kerül vissza a keringésbe (5, 15). A Cardiolite ezen tulajdonságára alapozva kezdjük 1–2 órával a beadást követően a vizsgálatot. Ez különösen hasznos olyan esetekben, amikor a 201-Tl szcintigráfia eredményének pontosságát a korai gyors redistributio teszi bizonytalanra, illetve amikor különböző, például trombolitikus beavatkozások eredményességét vizsgálják (8, 19). Ezzel szemben hátrányt jelent a két injekciós vizsgálati technika. Elsősorban a két injekció között szükséges várakozási idő, valamint a terheléses és nyugalmi vizsgálat sorrendjének optimális megválasztása jelent gondot. A 24 órás várakozás abból a szempontból előnyös, hogy a korábbi vizsgálatból származó zavaró háttéraktivitás már csökkent, ezzel szemben ebben az esetben a teljes vizsgálati időtartam túlságosan hosszú. Csupán néhány órás várakozás esetében a korábbi adagolásból származó maradékaktivitás korrekt kezelése jelenthet problémát. Ma a legtöbb munkacsoport a nyugalmi-terheléses sorrendet és a frakcionált dózist, egy napos vizsgálatot (először kevesebb, majd több beadott radioaktivitás) tartja optimálisnak (13, 15, 17, 18). Magunk még a DuPont vizsgálati protokoll előírásának megfelelően, két egymást követő napon, azonos dózissal előbb terheléses, majd nyugalmi vizsgálatot végeztünk, ez kórházban fekvő betegek esetében problémamentesen kivitelezhető.

Az optimális SPECT adatfelvételi technikával kapcsolatban még nem alakult ki végleges álláspont. Míg a 201-Tl szcintigráfia esetén az alacsony energiájú gamma-sugárzás szöveti abszorpciója miatt a 180 fokos adatgyűjtés

jobb eredményt szolgáltat, a kérdés 99m-Tc Cardiolite alkalmazásakor vizsgálatra szorul. Magunk a 360 fokos körülfordulás mellett döntöttünk, azonban újabb irodalmi adatok arra utalnak, hogy a lényegesen gyorsabb 180 fokos adatgyűjtés (a vizsgálati idő feleződik 99m-Tc Cardiolite alkalmazásakor is megengedhető (9, 14). A dipyridamol terheléses perfúziós szívizomszcintigráfia alkalmazása világszerte terjed. Megállapították, hogy a módszer teljesítőképessége nem különbözik szignifikánsan az ergometriás terheléses perfúziós szívizomszcintigráfiától. Alkalmazását általában olyan betegekben ajánlják, akikben a megfelelő szintű ergometriás terhelés valamely ok miatt nem kivitelezhető (7). 201-Tl vizsgálatunkat röviddel a bypass műtét után már korábban dipyridamol terheléssel végeztük (4, 12).

Dipyridamol terhelést követő Cardiolite vizsgálatokról elsőként *Taillefer* és *mtsai* számoltak be. Eredményeiket dipyridamol terheléses 201-Tl vizsgálattal hasonlították össze. A két különböző módszerrel a vizsgált kamraszegmentumok 87,2%-ának radioaktivitását találták egyezőnek (16). Kedvező tapasztalatainknak némileg ellentmondóan *Giordano* és *mtsai* arra hívták fel a figyelmet, hogy míg a permanens ischaemia kimutatásában a két módszer hatékonysága azonos, dipyridamol terhelést követő 201-Tl vizsgálattal szignifikánsan több esetben észleltek tranzitorikus ischaemiát (3).

Saját vizsgálatunkban a bypass műtét előtti terheléses és nyugalmi vizsgálatok során valamennyi betegben egyaránt körülírt perfúziós defektusokat észleltünk, azonban nyugalomban az érintett szegmentumok száma jelentős mértékben csökkent. Következésképpen bizonyítottunk látjuk, hogy a Cardiolite perfúziós szívizomszcintigráfia alkalmas a szívizom perfúziójának terhelés által kiváltott zavarainak kimutatására.

Figyelemre méltó ugyanakkor, hogy műtét előtt nyugalomban és terhelés alatt az elváltozások nyugalomban csökkenő kiterjedésétől eltekintve, betegeinkben azonos gyakorisággal (39–39 esetben) észleltünk anterior, anteroszeptális, vagy inferoszeptális lokalizációjú perfúziós defektusokat, csak a laterális és inferior perfúziós defektusok észlelésének gyakorisága tért el (terhelés alatt 16, nyugalomban 7 eset).

A jelenséget magyarázhatja, hogy olyan súlyos koszorúér-betegeket vizsgáltunk, akikben a szeptum és az anterior falterület ischaemiája nyugalomban is kimutatható volt. Elvben lehetséges az is, hogy a terheléses vizsgálat maradék aktivitása a 24 óra elteltével készített nyugalmi felvétel idején műterméket okozott. Tekintettel az eltelt négyszeres felezési időre, ez utóbbi lehetőséget nagy valószínűséggel kizártnak tartjuk. A probléma korrekt tisztázásához feltétlenül szükségesnek tartjuk olyan szignifikáns LAD szűkületű betegek vizsgálatát, akikben nyugalomban még normális aktivitás-eloszlást találunk. Nem zárható ki ugyanis, hogy a szeptális és anterior perfúziós defektusok nyugalmi és terhelés alatti azonos előfordulási gyakorisága hátterében a dipyridamol terheléses Cardiolite vizsgálat LAD szűkület esetén potenciálisan kissé csökkent szenzitivitása mutatható ki. Ezt a problémát először *Mathieu* és *mtsai* vetették fel, akik ergometriás terhe-

lést követően LAD szűkületben a Cardiolite vizsgálatnak a 201-Tl szcintigráfiához képest kissé csökkent szenzitivitását észlelték (11).

A szegmentális aktivitás-eloszlást a coronaria anatómiával, illetve a koszorúér-szűkületek lokalizációjával összevetve a ramus descendens anterior, illetve a ramus circumflexus és a jobb coronaria arteria szűkületei következtében fellépő körülírt perfúziós defektusokat jól elkülöníthetőnek találtuk. Az elkülönítés szempontjából optimálisnak az anterior és anteroszeptális szegmentumoknak az LAD-hoz, az inferior és inferoszeptális szegmentumoknak az RCA-hoz, illetve CX-hez rendelését tartottuk. Az utóbbi két coronaria főág szűkületei következtében létrejövő perfúziós defektusokat anatómiailag nem tartjuk megfelelő módon elkülöníthetőnek. A laterális kamraszegmentumot vérellátás szempontjából aspecifikusnak tekintettük.

A coronaria bypass műtétnek a szívizom perfúzióra gyakorolt hatását Cardiolite perfúziós szívizomszcintigráfiával korábban más munkacsoportok nem vizsgálták. Megjegyezzük azonban, hogy Morich és munkatársai szívtranszplantáltakban a graftelzáródás kimutatásában a módszer alkalmasságát már bizonyították (13).

Tekintettel arra, hogy a bypass műtét után etikai megfontolásokból a betegekben nem történt ellenőrző coronaria angiográfiás vizsgálat, eredményeink validizálása csak közvetetten lehetséges. Megállapíthatjuk, hogy a szívizom posztoperatív perfúziós viszonyainak javulása általában megfelelt a felhelyezett graft ellátási területének. Figyelemre méltó, hogy több betegben LAD bypass mellett az egyébként RCA/CX ellátási területként kezelt inferior szeptum perfúziójának javulását is észleltük (anastomosis hálózat?).

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a dipyridamol terheléses Cardiolite SPECT vizsgálat alkalmas eljárás a szívizom regionális perfúziójának, illetve a coronaria bypass műtét hatására abban bekövetkező változások vizsgálatára. Kedvező tapasztalataink mellett megjegyezzük, hogy az anterior, illetve szeptális faltarületek nyugalmi, valamint terhelés alatti perfúziója között a vártnál kisebb különbséget találtunk.

IRODALOM: 1. Albro, P. C., Gould, K. L., Westcott, R. J. és mtsai: Noninvasive assessment of coronary stenoses by myocardial imaging during pharmacologic coronary vasodilation. *Am. J. Cardiol.*, 42, 751–760, 1978. — 2. Eichsdt, H.: Quantitative Myokardszintigraphie bei Koronaroperationen. Springer Verlag, 1984. — 3. Giordano, A., Massaro, M., Salvatori, M. és mtsai: Differences between Tl-201 (Tl) and Tc99m-MIBI in dipyridamole myocardial scintigraphy (abstr.) *Eur. J. Nucl.*

Med., 14, 249, 1988. — 4. Gruber N., Almási L., Mester J. és mtsai: Aorto-coronaria bypass műtét előtt és után végzett dipyridamol terheléses Tl-201 szívizom szcintigráfiával szerzett tapasztalataink. *Orv. Hetil.*, 129, 721–724, 1988. — 5. Holman, B. L., Jones, A. G., Lister, J. J. és mtsai: A new Tc99m labeled myocardial imaging agent, Hexakis (t-butylisonitrile) Technetium (I) (Tc99mTBI): Initial experience in the human. *J. Nucl. Med.*, 25, 1350–1355, 1984. — 6. Hör, G., Maul, F. D.: Beitrag der Myokardszintigraphie in der Therapiekontrolle (Gegenwärtiger Stand und Ausblicke) *Z. Kardiol.*, 74, 65–75, 1985. — 7. Iskandrian, A. S., Heo, J., Askenase, A. és mtsai: Dipyridamole cardiac imaging. *Am. Heart J.*, 115, 432–443, 1988. — 8. Kayden, D. S., Mattera, J. A., Zaret, B. A. és mtsai: Demonstration of reperfusion after thrombolysis with Technetium-99m isonitrile myocardial imaging. *J. Nucl. Med.*, 29, 1539–1548, 1988. — 9. Kouris, K., Nair, M., Hassan, I. M. és mtsai: Comparison of 180° versus 360° SPECT using Tc-99m RP-30 (abstr.) *J. Nucl. Med.*, 29, 1865–1867, 1988. — 10. Li, O. S., Frank, T. L., Franceschi, D. és mtsai: Technetium-99m methoxy-isobutyl-isonitrile (RP-30) for quantification of myocardial ischemia and reperfusion in dogs *J. Nucl. Med.*, 29, 1539–1538, 1988. — 11. Mathieu, E., Bochet, J., Lardoux, H. és mtsai: MIBI-Tc-99m versus Tl-201 determining the number of arteries involved in a coronaropathy (abstr.) *Eur. J. Nucl. Med.*, 14, 248, 1988. — 12. Mester J., Gruber N., Kósa I. és mtsai: Aorto-coronaria bypass műtetre kerülő betegek követéses vizsgálata dipyridamol terheléses perfúziós szívizomszcintigráfiával. *Card. Hung.*, Közlés alatt. — 13. Morich, S., Schwarrock, R., Hermann, G. és mtsai: The value of tomographic myocardial perfusion scintigraphy (MPS) with 201Tl or 99mTc-MIBI after heart transplantation (abstr.) *Eur. J. Nucl. Med.*, 13, 249, 1988. — 14. Saitta, B., Savi, A., Zoli, P. és mtsai: Comparison between 180° and 360° SPECT myocardium perfusion studies with Tc-99m MIBI (abstr.) *Eur. J. Nucl. Med.*, 14, 285, 1988. — 15. Stirner, H., Büll, U., Kleinhans, E. és mtsai: Myocardial kinetics of 99mTc hexakis-(2-methoxy-isobutyl-isonitrile) in patients with coronary heart disease: A comparative study versus 201Tl with SPECT *Nucl. Med. Com.*, 9, 15–23, 1988. — 16. Taillefer, R., Laflamme, L., Dupras, G. és mtsai: Myocardial perfusion imaging with pharmacologic coronary vasodilatation (Dipyridamole): Comparison between Tc-99m-methoxy-isobutyl-isonitrile and Thallium-201 (abstr.) *J. Nucl. Med.*, 29, 781–782, 1988. — 17. Taillefer, R., Gagnon, A., Gregoire, J. és mtsai: Comparison between rest-stress and stress-rest injection sequences for same-day injections of Tc-99m methoxy isobutyl isonitrile (MIBI) for myocardial tomographic imaging (abstr.) *Eur. J. Nucl. Med.*, 14, 253, 1988. — 18. Taillefer, R., Laflamme, L., Dupras, G. és mtsai: Myocardial perfusion imaging with 99mTc-methoxy-isobutyl-isonitrile (MIBI): comparison of short and long time intervals between rest and stress injections. *Eur. J. Nucl. Med.*, 13, 515–522, 1988. — 19. Tauum, J. L., Behr, R. B., DiSciascio, G. és mtsai: Thallium-201/Technetium-99m-RP-30A disparity in the course of myocardial infarction after attempted reperfusion. *J. Nucl. Med.*, 29, 1283–1286, 1988. — 20. Zimmermann, R., Tillmans, H., Knapp, W. H. és mtsai: Noninvasive assessment of coronary artery bypass patency: Determination of myocardial thallium-201 washout rates. *Eur. Heart J.*, 9, 319–327, 1988.

(Mester János dr. Szeged, pf. 469. 6701)

Helyesbítés

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetésében szereplő Nitro-mint retard tabletta rendelkezése az alábbiak szerint változott:
„Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal”



EGIS Gyógyszergyár, Budapest

nitromint[®] · retard



NITROMINT®-retard

2,6 mg tabletta
koszorúér-tágító

A Nitromint-retard tabletta nyújtott hatású, a gastrointestinalis tractusból gyorsan és egyenletesen felszívódó nitroglicerin készítmény.

6–8 órát meghaladó hatástartama tartós szedés esetén alkalmassá teszi anginás roham megelőzésére, illetve a roham súlyosságának csökkentésére, a kardiális decompensatio kiegészítő kezelésére. Növeli az anginás beteg toleranciáját, átmeneti sublingualis Nitromint szükségletét.

Hatóanyag: 2,6 mg nitroglycerinum tablettánként.

Javallatok: Angina pectoris megelőzése és kezelése, digitális- és diuretikumkezelésre refrakter kardiális decompensációban kiegészítő kezelés.

Akut angina pectoris roham kezelésére nem alkalmas.

Ellenjavallatok: Emelkedett koponyaűri nyomás, glaukóma, súlyos anémia, ismert nitroglicerintolerancia.

Adagolás: Egyéni beállítást igényel, a beteg nitroglicerinerzékenységétől a betegség súlyosságától, a mellékhatások jelentkezésétől függően.

A tablettákat egészben kell lenyelni. Kezdő adagja általában naponta 3-szor 1 tabletta étkezés előtt.

Az adag szükség esetén fokozatosan napi 3-szor 2 tablettára, illetve 3-szor 3 tablettára emelhető. A kedvező terápiás hatás elérése esetén az adag csökkenthető napi 2 (reggel este 1–1) tablettára.

Mellékhatások: Fejfájás, szédülés, gyengeségérzés, enyhe gasztrointesztinális tünetek, ezek az adag csökkentésére elmúlnak, a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé.

Gyógyszerkölcsonhatás: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, major trankvillánsokkal, triciklikus antidepresszánsokkal (vérnyomáscsökkenés léphet fel).

Figyelmeztetés: Alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!

Megjegyzés: ✖✖ Csak vényre adható ki egyszeri alkalmával. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés, (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 60 tabletta

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



Rinfel József dr.,
Ruzsa Csaba dr.,
Mózsik Gyula dr.,
és Jávör Tibor dr.

Az élelmi rostok adását kísérő hormonális változások csökkent glukóz toleranciás egyénekben

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Jávör Tibor dr.)

A szerzők 11 — nem elhízott — csökkent glukóz toleranciás betegen végeztek vizsgálatot. Az első napon orális cukorterhelés történt, a következő napon a cukorterhelést megismételték, de a betegek egyidejűleg 20 g natur búzaporpát is fogyasztottak. A cukorbevitelt követően 30 percenként vérvétel történt a vércukor, inzulin, C-peptid, gasztrin és glukagon meghatározása céljából. A kapott eredmények a következők: 1. A rostbevétel mellett csökkenni a vércukorszintek. 2. Az inzulin, és a C-peptid-szintjeiben nem volt eltérés a két vizsgálati körülmény között. 3. A glukagon válaszgörbe alatta maradt a kontrollgörbének. 4. A szérum gasztrin nem mutatott változást sem a glukóz, sem a glukóz + rostbevétel hatására. Az eredményekből levonható következtetés: — az élelmi rostok a cukor felszívódásának gátlásán túl, csökkentik a glukagon felszabadulást is.

Hormonal changes associated with the administration of dietary fiber in persons with decreased glucose tolerance. The authors carried out a self-controlled study using 11, non-obese patients with impaired glucose tolerance. The first day an oral glucose tolerance test was performed as a control. This was repeated the next day with a simultaneous intake of 20 g natural wheat bran. On both days blood samples were taken at 30 minute intervals (for three hours period) after glucose or glucose plus bran ingestion to measure the plasma sugar, insulin, C-peptid, gastrin and glucagon levels. It has been found that: 1. With simultaneous bran intake the blood glucose levels were decreased as compared to the control values. 2. The serum insulin, and C-peptid levels were similar in both tests. 3. The glucagon response curve fell below that of the control. 4. The serum gastrin levels did not show any change following either glucose or glucose plus bran intake. It has been concluded, that the dietary fibres are able to decrease of glucagon release, beside their direct inhibitory effect on the level of sugar absorption from gastrointestinal tract.

Az élelmi rostok alkalmazása hasznos a különböző anyagcserebetegségek diétás kezelésében (3, 4, 17). A civilizált országokban népbetegségnek számító cukorbetegségben is kedvező eredményeket kaptak az élelmi rostok alkalmazásával (1, 5). A jó klinikai tapasztalatok ellenére is számos nyitott kérdés van a rostok élettani hatásait illetően. Korábban az élelmi rostok szénhidrát anyagcserére gyakorolt hatását a gyomor-bél motilitás befolyásolásával, illetve a digestív és az abszorptív folyamatok elhúzódtával magyarázták (22, 25).

A kérdéssel foglalkozók többsége komplex metabolikus és hormonális változásokat feltételez a folyamatok mögött (5, 7, 11). Tisztázatlan még az élelmi rostok gyomorszekrécióra és sósavválasztásra gyakorolt hatása (7, 20).

A jelen vizsgálat céljai az alábbiak voltak:

1. a glukózterhelést követő hormonális változások megfigyelése;
2. a glukózterheléssel egyidejűleg adott élelmi rost hatásának vizsgálata a vércukor, az inzulin, a C-peptid és a glukagon válasza;

3. a rostbevétel szérum gasztrin szintekre gyakorolt hatásának vizsgálata.

Beteganyag és módszer

Vizsgálatainkat 11 — nem elhízott — csökkent glukóz toleranciás egyéneken (férfiakon és nőknön egyenest) végeztük. Az első napon 12 órás éhezést követően orális cukorterhelés történt 75 g glukóz per os adásával. A glukóz adása előtt közvetlenül, majd pedig a 30., 60., 90., 120., 150. és 180. percekben vérmintákat vettünk a vércukor, az inzulin, a C-peptid és a glukagon, valamint a gasztrin szintjeinek meghatározására.

Másnap a vizsgálatot hasonló körülmények között megismételtük, de a cukorbevétel előtt a vizsgálati alanyok egységesen 20 g natur búzaporpát fogyasztottak el. Az ezt követő mintavétel megegyezett az előző napi protokollal.

A vércukorszintek meghatározását enzimatikusan végeztük, míg a hormonparamétereket RIA-val határoztuk meg. A glukagon esetében plazmából (¹²⁵Serono Diagnostics 10904), az inzulin (¹²⁵RK—2 MTA-Izonta), a C-peptid (¹²⁵Mallinkrodt 37910) és a gasztrin (¹²⁵Biodata Serono 10994) esetében pedig szérumból történt a meghatározás. A mintavétel és a mérések közti időszakban a vérmintákat fagyaszott állapotban tároltuk — 20 C-ön.

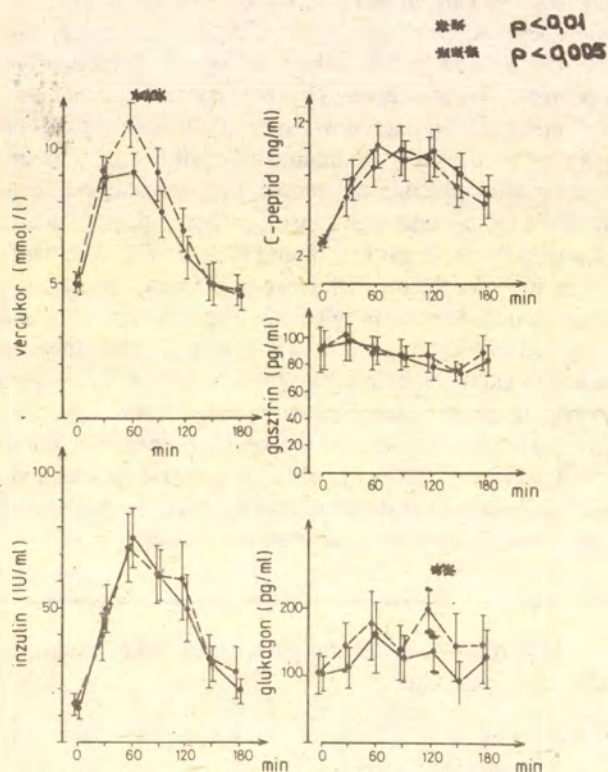
Az eredményeket átlag $\pm$ S.E.M. formában fejeztük ki. A statisztikai analízist egy mintás T-próbával végeztük.

Az ábra diagramjai mutatják be a kapott eredményeket. A vércukorszintek a korpa adásával csökkentek. A két vizsgálati sor különbsége a 60–120. perc között volt a legkifejezettebb, az értékek között mutatkozó eltérés a 60. percben szignifikáns ($p < 0,005$).

Az inzulin értékekben nem kaptunk számottevő különbséget a 20 g natúr korpa adásával, a görbe lefutása az orális cukorterhelés során kapott válaszgörbéhez hasonló.

A C-peptid-szintek változása megfelelt az inzulin értékek változásainak.

A gasztrin vonatkozásában nem kaptunk érdemi eltérést a két vizsgálati mód között, ráadásul a szérum gasztrin értékek a vizsgálat időtartama során, a vércukorterhelés hatására sem változtak az alapértékhez viszonyítva.



ábra: 75 g glukóz és 75 g glukóz + 20 g korpa hatása a vércukor, inzulin, C-peptid, gasztrin és glukagon-szintre.

A glukagon felszabaduló mennyiségei lényegesen csökkentek a korpa adása mellett (a kontrollértékekhez viszonyítva). A különbségek a vizsgálat második részében — a 90–150. perctől — tűntek a legkifejezettebbnek, a 150. percben szignifikáns volt az eltérés ($p < 0,01$).

Megbeszélés

Vizsgálatainkban egy könnyen beszerezhető, olcsó és különféle diétás étrendekben jól felhasználható rostfélé-ség, a natúr búzakorpa hatásait vizsgáltuk csökkent glukóz toleranciás egyénekben. Eredményeink az irodalmi adatokkal megegyezően azt mutatták, hogy az ételmi rostok lényeges hatást gyakorolnak a cukor felszívódására (7, 11,

16, 20). Vitatott kérdés, hogy az ételmi rostok szénhidrát anyagcserére gyakorolt hatása alapvetően csak a gyomorürülés késleltetésén alapulna-e? A motilitás vizsgálatára leginkább elterjedt gamma-kamerás módszerek igazolták a gyomorürülés elhúzódtó voltát rostbevitt követően (11, 16, 20), azonban a vércukorválasz csökkenés és a gyomorürülés változása között direkt összefüggést egyik esetben sem sikerült igazolni (11, 13, 16).

Ismert tény, hogy a hypertóniás cukoroldat önmagában is csökkenti a gyomorürülést (6), a jelenséggel kapcsolatban nem találtak szignifikáns különbséget a tömény cukoroldat és az ételmi rostok hatása között (16).

A rostok gasztrikus hatásainak vizsgálatakor ellentmondásos adatokat kaptak a gyomornedvtermelésre és a sósavválasztásra vonatkozóan (7, 11). Irodalmi adatok szerint az ételmi rostok csökkentik a pepszinkoncentrációt, a posztprandialis pH-görbe alacsonyabb értékeket mutat, ez a pH-változás azonban időben elhúzódtóbb (20). Saját megfigyeléseink szerint az ételmi rostok kísérleti körülmények között jelentős savszekréció növekedést okoznak, mint azt az ethanol indukálta és az aszpirin indukálta állatkísérletes fekélymodellekben tapasztaltuk.

Az ételmi rostok ezen hatásainak pontos mechanizmusa nem ismert, de feltehetőleg direkt gasztrikus hatásról lehet szó; — vagyis az ételmi rostok egyrészt stimulust jelenthetnek az antrumban, másfelől pufferhatással is rendelkeznek (21, 24).

Jelen vizsgálatunk azt mutatja, hogy a szérum gasztrin-szintje sem a cukorbevittellel, sem pedig a cukor és a rost együttes adásával nem változik, tehát a szekréció nem a gasztrin mediálta úton jön létre.

A vércukorválasz javulását a transzport és az abszorptív folyamatok ismert változásain kívül (6/a, 8, 11, 18) endokrin tényezők is magyarázhatják. Vizsgálatunk eredményei — más szerzők adataival megegyezően — azt mutatták, hogy a direkt inzulinválaszt a rostok érdemben nem befolyásolják (6, 11). Utalnunk kell arra a megfigyelésre, hogy tartós rostbevétel mellett az inzulin receptorok száma, és az inzulinhoz való affinitása is növekszik (10).

A rosthata okozta szénhidrát anyagcsere változás a glukagon válaszreakcióval is kapcsolatos. A csökkent glukagon felszabadulás növeli az inzulin hatékonyságát, illetve javítja a glikémiás kontrollt. További szerepe tulajdonítható egyéb gasztrointesztinális hormonváltozásoknak; — így a rostbevétel mellett tapasztalt gasztrikus inhibitor polypeptid (GIP), vazóaktív inhibitor polypeptid (VIP)-szintek csökkenése is közrejátszik a vércukorválasz változásaiban (14, 15).

Ezeknek a tényezőknek a bonyolult egymásra hatása azonban még nem tisztázott, további vizsgálatok elvégzését teszi szükségessé.

IRODALOM: 1. Anderson, J. W., Ward, K.: High carbohydrate, high fiber diets for insulin treated men with diabetes mellitus. Am. J. Clin. Nutr. 1979, 32, 2312–2321. — 2. Anderson, J. W.: 1979, High carbohydrate, high fibre diets for patients with diabetes. „Treatment of Early Diabetes” Planum Press. — 3. Anderson, J. W.: High fiber diets in diabetes and hypertriglyceridaemia. Can. Med. Assoc. J. 1980, 123, 975–979. — 4. Anderson,

J. W.: Plant fiber treatment for metabolic disease. Spec. Top. Endocrinol. Metab. 1981, 2: 1—42. — 5. Anderson, J. W.: 1984, Dietary Fibre in Nutrition Management of Diabetes. „Dietary Fibres” Plenum Press 1984, 343—357. — 6/a. Beró, T., Mózsik, Gy., Jávör, T.: The effect of dietary fibres on D-glucose absorption. Transport studies using everted gut sac techniques. Ruzsa Cs., Jávör T., Mózsik Gy. (eds.): „Research on Dietary Fibres”. Akadémiai Könyvkiadó, 1984, 75—81. — 6/b. Dobi S., Gyórfi Á., Jávör T.: Különböző cukrok ürülése a gyomorból. Kísérletes Orvostudomány, 1966, 18, 523—525. — 7. Eastwood, M., Brydon, W. G.: Physiological effects of dietary fibre on the alimentary tract. „Dietary Fibre, Fibre-Depleted Food and Disease” Academic Press 1986, 105—133. — 8. Elsenhaus, B., Sufke, U., Blume, R., Carperly, W. F.: The influence of carbohydrate gelling agents on rat intestinal transport of monosaccharides and neutral amino acids in vitro. Clin. Sci, 1980, 59: 373—380. — 9. Hammar J., Korányi L.: A gastrointestinalis hormonok. Medicina Könyvkiadó, 1986. — 10. Hjollund, E. és mtsai: Increased insulin binding to adipocytes and monocytes an increased insulin sensitivity of glucose transport. Metabolism, 1983, 32: 1067—1075. — 11. Jenkins, D. J. A., Wölver, T. M. S., Jenkins, A. L., Taylor R.: Dietary Fiber, Gastrointestinal, Endocrine and Metabolic Effect: Lente Carbohydrate „Dietary Fibres” Plenum Press, 1984, 69—81. — 12. Jenkins, D. J. A., Wölver, T. M. S., Jenkins, A. L.: The Glycemic Index: Blood glucose Response to Foods. „Dietary Fibres” Plenum Press 1984, 167—181. — 13. Leeds, A. R. et al.: Pectin and gastric emptying in the dumping syndrome. Proc. Nutr. Soc. 37: 23 A. — 14. Miranda, P. M., Horwitz, D. L.: High fiber diets in the treatment of diabetes mellitus. Ann. Intern. Med., 1978, 88: 482—486. — 15. Morgan és mtsai: The effect of unabsorbable carbohydrate on gut hormones.

Diabetologia, 17: 85—89. — 16. Nemessányi, Z., Fiegler, M., Ruzsa, Cs. and Mózsik, Gy.: Effects of hypertonic sugar solution and wheat bran on human gastric emptying. „Research on Dietary Fibres” Akadémiai Kiadó 1986, 81—89. — 17. Pados, Gy., Rigó, J., Mosonyi-Horváth M. és mtsai: The use of dietary fibres in the treatment of hyperlipoproteinaemia. „Research on Dietary Fibres” Akadémiai Kiadó, 1986, 139—147. — 18. Rainbird, A. L., Low, A. G., Zebrowska, T.: Effect of guar gum on glucose absorption from isolated loops of jejunum in conscious growing pigs. Proc. Nutr. Soc. 1982, 39: 48 A. — 19. Ruzsa, Cs., Beró, T., Fiegler, M., Jávör, T. és mtsai: The inhibitory effect of the unprocessed wheat bran on the glucose tolerance. „Research on Dietary Fibres” Akadémiai Kiadó 1986, 63—75. — 20. Rydning, A., Berstad, A.: Fiber and Duodenal Ulcer. „Dietary Fibres” Plenum Press, 1984, 395—411. — 21. Rydning, A. és mtsai: Influence of fiber on postprandial intragastric juice acidity, pepsin and bile acids in healthy subjects, Scand. J. Gastroent., 1984, 19: 1039—1044. — 22. Southgate, D. A. T.: Fibre and the other unavailable carbohydrates and their effects on the energy value of the diet. Proc. Nutr. Soc. 1973, 32: 131. — 23. Sun J. V., Teppermann, H. M.: A comparison of insulin binding by liver plasma membran of rats fed a high glucose diet or a high fat diet. J. Lipid. Res., 1977, 18: 533—539. — 24. Tovey F.: Aetiology of duodenal ulcer; An investigations into the buffering action and effect on pepsin of brand and unrefined carbohydrate foods. Postgrad. Med. J., 1974, 50: 683—688. — 25. Trowell, H. C., Burkitt, S. P.: Concluding considerations in: „Refined carbohydrate Foods and Disease” Academic Press, London, 1975, 333—345.

(Rinfel József dr. Pécs, Ifjúság u. 13. 7624)

KLION kenőcs

T 100 — Antiinfectiosa topica

TARTALOM:

Tubusonként (20 g) 1 g metronidazol benzoicumot és 0,02 g triclosanumot tartalmaz.

HATÁS:

A mikrobiológiai vizsgálatok alapján a metronidazol lokálisan alkalmazva baktericid hatást fejt ki az anaerob törzsekre (B. fragilis, Clostridiumok és anaerob Streptococcusok stb.). A triclosan antiszeptikum, ami kiszélesíti a metronidazol helyi antibakteriális hatásspektrumát.

JAVALLAT:

Metronidazolra érzékeny baktériumok jelenléte esetén a váladékozó *ulcus cruris* kiegészítő antibakteriális lokális kezelése.

ALKALMAZÁS:

A napi kötésváltáskor sebtörlő után az ulcusra kell kenni a Klion kenőcsöt és steril gézlappal befedni. Ha a gézlappal az ulcusra szárad, másnap Neomagnolos áztatással kell eltávolítani. A kezelést az ulcus feltisztulásáig kell folytatni.

KOMBINÁLT KEZELÉS:

A Klion kenőcs alkalmazásával egyidejűleg szisztémás keringésjavító készítmények adása javasolt.

ELLENJAVALLAT:

Égési sérülés. A készítmény bármely komponensével szembeni túlérzékenység. Metronidazol és/vagy triclosan rezisztens törzsek elszaporodása a sebfelületen. Száraz, alig váladékozó ulcusoknál hatástalan.

MELLÉKHATÁS:

A készítmény bármely komponensével szemben túlérzékenység előfordulhat. A kenőcs alkalmazásakor fájdalom és csípős érzés jelentkezhet, ami azonban rövid időn belül megszűnik és csak ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS:

A hámfoszott területre a metronidazol felszívódhat, ezért az egyidejű alkohol fogyasztása tilos!

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

MINIPRESS*

antihypertensivum

tabletta

1mg és 2mg



HATÓANYAG:

Tablettánként 1, ill. 2 mg prazosinum (prazosin hydrochloricum alakjában).

A Minipress csökkenti a teljes perifériás ellenállást. Értágító hatása, mely elsősorban az arteriolákban érvényesül, a posztiszinaptikus alfa-receptorok bénításának a következménye. A Minipress vérnyomáscsökkentő hatását nem kíséri reflex-tachycardia, nem jár együtt a szív-perctérfogat, a szívfrekvencia, a vese vérátáramlása és a glomerulus filtráció klinikailag értékelhető változásával. A plazma renin aktivitást nem növeli.

Az antihypertenzív hatás feltehetően perifériás értágítás következménye. Hatáscsökkenés tartós kezelés során sem fejlődik ki. A kezelés hirtelen abbahagyását követően a vérnyomás „rebound” emelkedése nem fordul elő.

Keringési elégtelenségben a terápiás hatás a bal kamrai töltő nyomás (a szív előterhelése) és a teljes perifériás ellenállás (a szív utóterhelése) csökkentésének, valamint a szív-perctérfogat növelésének az eredménye. Ezek a hatások mind az arteriolákban, mind a vénákban kiegyensúlyozottan érvényesülő értágító hatással hozhatók összefüggésbe.

Értágító hatása következtében mérséklődik a Raynaud-szindróma és betegség tünetei. Mivel a vese vérátáramlását és a glomerulus filtrációt nem befolyásolja kedvezőtlenül, biztonságosan adható csökkent veseműködés esetén is.

JAVALLATOK:

Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. Adható önmagában vagy diuretikumokkal és/vagy egyéb antihypertenzív gyógyszerekkel együtt. Mérsékelt és súlyos szívelégtelenség. Kiegészítheti az addig alkalmazott kezelést (szivglükózidok és diuretikumok), ha arra a beteg nem reagált megfelelően, vagy refraktorré vált. Raynaud-szindróma, Raynaud-betegség.

ELLENJAVALLATOK:

A gyógyszeriránti túlérzékenység. Nem ajánlott szívelégtelenség kezelésére, ha annak oka mechanikus obstrukció, mint aorta stenosis, mitrális stenosis, tüdőembólia és restriktív pericardiális folyamat.

Friss miokardiális infarktus következtében kialakuló szívelégtelenség Minipress-kezelésére nincs elegendő tapasztalat.

Terhes és szoptató anyáknak csak a gyógyszer adásának előnyeit és a lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható. Adása 12 éven aluli gyermeknek nem ajánlott.

ADAGOLÁS:

Hypertóniában a kezelést célszerű napi 2–3-szor 0,5 mg-os adagokkal kezdeni, legalább 3 napig. Ez az adag a következő 3 napban

2–3-szor 1 mg-ra emelhető. Ezt követően a dózisok fokozatosan emelhetők a kívánt vérnyomáscsökkenés eléréséig, vagy maximum napi 20 mg-ig. A hatás rendszerint 1–14 napon belül alakul ki.

Beszűkült veseműködésű betegek általában a Minipress kis adagjaira is jól reagálnak, ezért a kezelést ajánlott napi 0,5 mg-mal kezdeni és az adagokat óvatosan emelni.

Szívelégtelenség kezelésére fekvő betegeknek az ajánlott kezdő adag naponta 3–4-szer 0,5 mg. Ez az adag 2–3 naponként emelhető a beteg klinikai javulásának eléréséig.

Szokásos fenntartó adag: 4–20 mg napi 3–4 részletben.

Raynaud-szindróma, ill. -betegség kezelésére javasolt kezdő adagja naponta 2-szer 0,5 mg, a szokásos fenntartó adag naponta 2-szer 1–2 mg.

MELLÉKHATÁSOK:

Szédülés, fejfájás, kábultság, gyengeség, hányinger és palpáció.

A kezelés során ezek a mellékhatások rendszerint megszűnnek vagy oly kismértékűek, hogy a gyógyszer adagjának csökkentését nem teszik szükségessé.

Ritkán előfordult hányás, hasmenés vagy székrekedés, alhali diszkomfort érzés és/vagy fájdalom, ödéma, dyspnoe, eszméletvesztés, tachycardia, idegesség, depresszió, gyakori vizelési inger és inkontinencia, paraesthesia, kiütés, viszketés, impotencia, homályos látás, a sclera pirossága, orrvérzés, fülszűrés, szájszárazság, orrdugulás és izzadás. Összefüggésük a Minipress szedésével nem minden esetben volt megállapítható.

FIGYELMEZTETÉS:

A betegek igen kis százalékában a Minipress első adagja hirtelen nagyfokú reakciókat vált ki: pár perces, ritkán 1 órán át tartó eszméletvesztést. Ez a jelenség, mely feltételezhetően ortosztatikus hipotenzió következménye, túlérzékeny betegeken, rendszerint az első adag bevitelét követő 30–90 percen belül következik be, és előzetesen jelentkező szédülés,

gyengeség és izzadás kíséri. Ez a jelenség spontán rendeződik, és az esetek többségében az első adagok után, ill. óvatos dózis-beállítást követően nem ismétlődik. A leírt hatás dózisdependens, a hipertónia súlyosságával nem függ össze. A kezdeti hipotenzív tünetek gyakorisága és súlyossága kis kezdő dózisok adásával és az adagok óvatos emelésével csökkenthető.

A betegek figyelmét fel kell hívni, hogy kerüljék az olyan helyzeteket, melyekben a Minipress-kezelés bevezetése során jelentkező szédülés vagy eszméletvesztés következtében sérülés érheti.

Akut vagy krónikus bal kamrai elégtelenségben, erőteljes diuretikus vagy értágító kezelést követően adott Minipress a bal kamrai telítődés csökkentése révén a szívperctérfogat és szisztémás vérnyomás szignifikáns csökkenését okozhatja. Ilyen esetekben a prazosin-kezelést ajánlott kis dózissal kezdeni, és az adagokat fokozatosan emelni a beteg gondos megfigyelése mellett.

Keringési elégtelenségben néhány betegen több hónapos kezelés során a Minipress hatóanyagának csökkenését észlelték. Ez a betegek többségében súlygyarapodással és folyadékretenciót jelző perifériás ödémaképződéssel járt együtt. Mivel az ilyen súlyos betegek állapotának spontán romlása is feltételezhető, a prazosin terápia oki befolyása nem bizonyított. Ezt figyelembe véve fontos a diuretikumok adagjának gondos, a beteg klinikai állapotának megfelelő beállítása. Azokban az esetekben, amikor annak ellenére, hogy nincs folyadékretenció, a beteg állapota mégsem javul kielégítően, a Minipress adagjának növelése rendszerint hatásosnak bizonyul.

Mivel a Minipress csökkenti a perifériás ellenállást, Raynaud-szindrómában, ill. -betegségben történő alkalmazásakor a beteg vérnyomását — elsősorban a kezelés kezdetén — gondosan ellenőrizni kell. Fokozott óvatossággal ajánlott olyan betegek esetében, akik egyéb vérnyomáscsökkentő hatású gyógyszert is szednek.

MEGJEGYZÉS:

* Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

100x1 mg-os tablettá,
100x2 mg-os tablettá

* Pfizer Inc., New York védjegyzett neve

ELŐÁLLÍTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Pfizer Inc., New York, USA együttműködés alapján

Koó Éva dr.
és Seszták Magdolna dr.

Aranysók az arthritis psoriatica kezelésében

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet
(főigazgató főorvos: Korondi István dr.)

A szerzők 270, arthritis psoriaticában szenvedő beteg retrospektív vizsgálatát végezték el. Közülük 65 aranykezelésben részesült. Az aurothiomaláttal kezelték 62%-ában volt hatásos a szer, 35%-ban tapasztaltak mellékhatást. Ez megfelel a rheumatoid arthritis aranykezelésekor észlelt arányoknak. A psoriasis exacerbáció — mint arthritis psoriaticus betegek aranykezelésekor jelentkező különleges mellékhatás — nem kontraindikáció.

Az arthritis psoriatica általánosságban jobb prognózisú betegség, mint a rheumatoid arthritis, az esetek döntő többségében nemszteroid antireumatikumokkal egyensúlyban tartható. Mégis — főleg a perifériás kis és nagy ízületek synovitisével járó esetekben — bázisszerek adása is szükségessé válhat. Az aransók választását hosszasan gátolták azok a tapasztalatok (6, 11), amelyek a psoriasos bőrelváltozás fellángolásáról számoltak be, mások a szer hatásosságát is megkérdőjelezték. Egyre több közleményben olvashatjuk, hogy az aransók psoriasist rontó mellékhatása igen elvétve jelentkezik, viszont az ízületi aktivitás csökkentésében jelentős szerepe van (1, 2, 4, 5, 6, 10).

AP-s betegeink retrospektív vizsgálatával az aranykezelés gyakoriságáról, hatásosságáról és mellékhatásairól kívántunk képet kapni.

Anyag és módszer

Intézetünk D. és L. reuma osztályain 1978—88 között kezelt 270, ARA kritériumok szerint AP-s beteg retrospektív vizsgálatát végeztük el. Adatainkat részben a betegek kórrajzainak elemzéséből, részben a betegek kontrollvizsgálatakor kapott szóbeli információkból, valamint kérdőíves felmérésünkre küldött írásbeli válaszaikból nyertük. E módszerrel az aranykezelés gyakoriságáról és mellékhatásairól objektív adatokat nyerhettünk, míg hatásosságáról — a retrospektív módszer hátrányaként — szubjektív képet kaptunk.

A 270 beteg báziskezelése 65 esetben aranykészítménnyel történt. E 65 beteg egységesen: első héten 10 mg, második héten 20 mg, majd 1000 mg-ig heti 50 mg Tauredont (Byk Gulden, Konstanz, NSZK) injekciót kapott im., ezt követően pedig havi

Gold salts in psoriatic arthritis. 270 psoriatic arthritis patients were studied retrospectively. 65 patients of them were treated with aurothiomalate. The drug was effective in 62% of aurothiomalate treated patients, in 35% were registered side effects. These data correspond to the experiences with gold salt treatment in rheumatoid arthritis. Exacerbation of skin manifestation, as a special side effect occurring in psoriatic arthritis patients treated with gold salts isn't a contraindication.

50 mg fenntartó adagot. Értékeljük a betegek nemi megoszlását, átlagéletkorukat, psoriasisuk és arthritisük fennállási idejét az aranykezelés indulásakor, az alkalmazott átlagos aurothiomalát adagot.

Betegeinket perifériás oligoarticularis (4, vagy kevesebb ízületet érint), perifériás poliarticularis, axiális (gerinc és/vagy sacroiliacalis), perifériás oligoarticularis + axiális és perifériás polyarticularis + axiális alcsoportokba osztottuk. Csupán axiális érintettségű AP-s beteget nem részesítettünk egyetlen esetben sem aranykezelésben.

Az aurothiomalát hatásosságát a betegek szubjektív véleménye alapján (hatástalan, közepes, jó, nagyon jó) értékeltük alcsoportok szerint is.

A mellékhatások között különös tekintettel voltunk a psoriasis fellángolására. A hatásosság lemerése céljából az arany mellett alkalmazott szteroid és/vagy nemszteroid készítményeket, a remisszió kezdetét és az aranykezelés elhagyása után a remisszió tartamát értékeltük.

Eredmények

270 beteg közül 65 esetben történt retrospektíven értékelhető arany báziskezelés Tauredon (aurothiomalát) formájában. Nemi megoszlásuk: 33 férfi és 32 nő. Az aranykezelés indításakor átlagéletkoruk: 36,8 év (16—67), psoriasisuk fennállásának ideje: 10,1 év (0—35).

Az aranykezelés beállítása idején 12 esetben nem volt psoriasis a betegeknek, a báziskezelés indikációját a szorongatós polyarthritis képezte. 7 esetben még az aranykúra alatt (6 ízben 2 hónappal, 1 ízben 7 hónappal a kezdet után), 5 esetben 1, 3, 6, 8, ill. 9 évvel az aurothiomalát beállítását követően, már a báziskezelés befejezése után jelent meg a psoriasis.

Ízületi érintettségük fennállásának ideje: 5,4 év (0,5—27). Az átlagos adag 1470 mg (min. 80—max. 4750 mg) volt. Az aranykezeltek közül 7 nagyon jó (átlagdózis 2517,5 mg), 26 jó (átlag 1612,5 mg), 11 közepes (átlag 1555 mg) és 21 hatástalannak (átlag 907,5 mg) értékelte a kezelést. 1000—4000 mg dózishatáron belül „remisszióba ke-

Kulcsszavak: psoriasis, arthritis psoriatica, aurothiomalát

Rövidítések: AP — arthritis psoriatica
RA — rheumatoid arthritis

rült" 10 beteg, közülük 3 nagyon jó, 6 jó, 1 közepes hatásúnak minősítette a gyógyszert. Mellékhatás miatt 23 esetben szakították meg a kezelést, a megoszlást az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat: Aranykezelés mellékhatásai arthritis psoriaticában

Arannyal kezelték száma: 65		
Mellékhatás jelentkezett:	23 betegen	29 esetben
A mellékhatások megoszlása:	thrombopenia:	3 esetben
	eosinopenia:	3 esetben
	leukopenia:	5 esetben
	haematuria:	2 esetben
	albuminuria:	4 esetben
	dermatitis:	5 esetben
	stomatitis:	2 esetben
	psoriasis	
	exacerbatio:	5 esetben

Hatástalanság önmagában 11 esetben volt a kezelés megszakításának oka, ebből 3 esetben a psoriasis is romlott. Erythroderma vagy psoriasis pustulosa a 65-ből egyetlen esetben sem jelentkezett, 7 esetben mintegy 10%-kal nagyobb bőrfelületen, egy esetben kiterjedten mutatkozott a psoriasis.

Napi 10 mg-nál több prednisonolt 5 beteg szedett. Ezek közül csupán egyetlen beteg kapott napi 20 mg-ot, akinek 1000 mg után — hatástalanság miatt — az aranyat el is hagyták. 4 beteg 15 mg prednisonolt szedett, egyiküknél 330 mg-nál stomatitis miatt, másikuknál 390 mg-nál eosinophilia és dermatitis miatt, harmadikuknál 430 mg-nál thrombopenia és leukopenia miatt, negyedikük pedig 1980 mg-nál hatástalanság miatt hagyták el az aranykezelést. A 65 beteg csaknem fele (29 beteg) rendszeres szteroidszedő volt, csak 5 esetben volt elhagyható az aranykezelés alatt a szteroidkészítmény.

A remisszió kezdete átlagosan 2,7 hó (1–6 hó), tartama átlag 9 hó (0–60 hó).

A 4 oligoarticularis perifériás formában 1 jó hatás, 3 hatástalanság (1 mellékhatás miatti megszakítás) szerepel. Az 5 oligoarticularis + axiális csoportban 1 nagyon jó, 3 jó, 1 közepes hatást észleltünk. A 38 perifériás polyarticularis formában 4 esetben nagyon jó, 18 esetben jó, 5 esetben közepes, 11 esetben (!) hatástalan volt a beteg értékelése szerint az aranykészítmény. A hatástalannak ítélt esetekből 9-ben fordult elő mellékhatás (!). A 18 polyarticularis + axiális formában 2 nagyon jó, 4 jó, 5 közepes és 7 hatástalan eset volt (2. táblázat).

Megbeszélés

270 AP-s betegünk retrospektív felmérése alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy gyógyszerelésük megfelel annak a tapasztalatnak, miszerint legtöbbjük nemszteroid gyulladáscsökkentőkkel egyensúlyban tartható. Mindössze 24%-ban vezettek be aranykezelést. A beállított kezelések több mint 50%-ában nagyon jó, vagy

2. táblázat: Arthritis psoriatica típusa és az aranykezelés hatásossága közötti kapcsolat

AP típusa	Hatás			Összesen
	nagyon jó	jó	közepes hatástalan	
Oligoarticularis	0	1	0	3
Oligoarticularis + axiális	1	3	1	0
Polyarticularis	4	18	5	11
Polyarticularis + axiális	2	4	5	7
Összesen:	7	26	11	21
				65

jó eredményt értek el, 35%-ában kényszerültek mellékhatás miatt megszakítani a kezelést, ez megfelel mind a RA-ban, mind az AP-ban alkalmazott aranykezelések gyakoriságának (2, 3, 4, 8, 9, 12, 13).

Ismeretes, hogy bizonyos százalékban az arthritis megelőzi a psoriasist AP-ban, ezt arannyal kezelt betegeinkben is megfigyelhettük. Ismeretes, hogy aranykészítmények provokálhatják a psoriasis megjelenését. Ha a 12 psoriasismentes betegen kezdett aranykezelésből azt a 6 esetet vesszük, akiknek 2 hónappal a kezelés beállítása után észlelték első psoriasisos plakkjait, akkor beteganyagunkban sem jogtalan ez a feltételezés. Az aranykezelés javára írandó viszont az az anyagunkból is egyértelmű tapasztalat, hogy sem a kezelési idő alatt megjelenő, sem a már meglévő psoriasis esetekben nem volt sem erythroderma, sem pustulosus szövődmény. Az 5 esetben észlelt psoriasis exacerbatio — ismerve a psoriasis hullámzó lefolyását — a bőrbetegség természetével, esetleg egyéb szedett gyógyszerrel is kapcsolatos lehet (1, 2, 7). Amennyiben mind az 5 eset az aranyterápia kezezőtlen hatása lenne, ezt sem értékelhetnénk a kezelés bevezetés kontraindikációjaként. A psoriasis exacerbációt mutató 5 eset az 5 dermatitis mellékhatást kiváltó esettel együtt magas szám: az észlelt aurothiomalát - mellékhatások $1/3$ -a a bőrön jelentkezik. Még ezt a magas számarányt sem tekinthetjük az arany báziskezelés kontraindikációjaként.

Az ízületi betegség fennállási ideje és az aranykezelés hatásossága között összefüggést nem találtunk.

A remisszió kezdete (2, 7 hó) és tartama (9 hó) is a RA aranykezelésekor nyert tapasztalatokkal azonos.

Az AP egyes alcsoportjai tekintetében az aurothiomalát a polyarticularis formában mutatkozott leghatásosabbnak, de az oligoarticularis formában is érdemes a szer adását megkísérelni.

Összefoglalva: 270 betegünk retrospektív vizsgálatával magunk is támogatjuk azt az álláspontot, amely szerint az aurothiomalát az AP perifériás ízületi érintettségű formáiban jó eredménnyel — a RA-ban tapasztalt mennyiségű és minőségű mellékhatásokkal számolva — alkalmazható. AP-ban speciális mellékhatás: a psoriasis exacerbatioja nem tapasztalható olyan gyakran és olyan súlyosságban, hogy ez az aranykészítmény adását kontraindikálná.

IRODALOM: 1. Brückle, W., Grasedyck, K., Schattenkirchner, M.: Doppelblindstudie mit Auranofine und Aurothiomalat zur Behandlung der Arthritis Psoriatica. Zeitschr. für Rheumatol., 1986, 45, 4, 229. — 2. Brückle W., Grasedyck K., Schattenkirchner, M.: A 1-year double blind study of Auranofin and gold sodium thiomalate in the treatment of psoriatic arthritis. Arthr. Rheum., 1986, 29, 4, S49. — 3. Burns, H. J., Kliniuk, P. S., Hilton R. C. és mtsai: Gold-induced hypogammaglobulinaemia. Brit. Journ. of Rheum., 1987, 26, 53. — 4. Dorwart B., Gall, E. P., Schumacher, H. R., és mtsai: Chrysotherapy in psoriatic arthropathy. Arthr. and Rheum., 1978, 21, 513. — 5. Dorwart, B. B.: Influence of HLA and DR antigens on Gold Response and Toxicity in Psoriatic Arthritis. Arthr. Rheum., 1981, 24, 4, S69. — 6. Editorial: Treatment of arthritis associated with psoriasis. Brit. Med. Journ, 1978, 1, 262. — 7. Koó É., Seszták M., Gyulai F., Ujfalussy I.: Psoriasist provokáló és/vagy psoriasist rontó gyógyszerekről. Orv. Hetil., 1988, 129, 32, 1699. — 8. Leonard P. A., Bienz, S. R., Clegg, D. O. és mtsai: Hematuria in Patients with Rheumatoid Arthritis Receiving Gold and D-Penicillamine.

Journ. of Rheum. 1987, 14, 1, 55. — 9. Littler, T. L., Holliday L. D. C., Mukherjee, M. C. L. és mtsai: An open comparative study of oral gold (Auranofin) and intramuscular gold (Sodium aurothiomalate) in the treatment of rheumatoid arthritis. Brit. Journ. Rheum., 1987, 26, S2, 6. — 10. Richter, M. B., Kinsella, P., Corbett, M.: Gold in psoriatic arthropathies. Ann. Rheum. Dis. 1980, 39, 279. — 11. Sigler, J. W.: Psoriatic Arthritis in: Arthritis and Allied Conditions, 8th ed., p 724, edited by Hollander J. L. and McCarthy D. J., Lea and Febiger, Philadelphia, 1972. — 12. Situnayake R. D., Grindulis, K. A., McConkey B.: Long term treatment of rheumatoid arthritis with sulphasalazine, gold or penicillamine: a comparison using life table methods. Annals Rheum. Dis., 1987, 46, 177. — 13. Veys, E. M., Mielants, H., Verbruggen, G.: Goldsalts, levamisole and D-Penicillamine as first choice slow acting antirheumatic drugs in rheumatoid arthritis: a long-term follow-up study. Clin. and Exp. Rheum. 1987, 5, 111.

(Koó Éva dr. Budapest, Pf. 54. 1525)

Tisztelt Megrendelőink!

A hírek, kongresszusi anyagok szerkesztőségünkbe küldött megrendeléseinket kérjük feltüntetni *MNB számlaszámukat*.

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

Microsystem az egészségügyért!

Az automatizált kórház (rendelőintézet) adminisztráció megteremtéséhez kisszövetkezetünk ajánlata:

Integrált kórházi információs rendszer	MicKOR
Betegfelvételi rendszer	MicFEL
Laboratóriumi rendszer	MicLAB
Osztályos dokumentálórendszer	MicDOK
Körzeti orvosi rendszer	MicDOKI
Készletgazdálkodási rendszer	MicGAZD
Állóeszköz-gazdálkodási rendszer	MicÁGI
Főkönyvi könyvelés	MicFOK
Folyószámla-könyvelési rendszer	MicRIVER
Bér- és munkaügyi rendszer	MicBÉR

A programok futtatásához szükséges PC XT/AT számítógépeket és hálózatokat raktárról szállítjuk.
Betanítás, szervíz, referenciák

Az egészségügy is — számíthat ránk a számítástechnikában

Új címünk: MICROSYSTEM 1122 Bp., Városmajor u. 74. Tel.: 1-565-366 — Telex: 22 3768 145 — Fax: 1-559-296



Tisacid

TABLETTA

J 200

HATÓANYAG

500 mg Aluminium-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS

A tabletta hatóanyaga új szervesetlen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötőképességgel rendelkezik. Endoszkópos vizsgálatok igazolták, hogy a tabletta a gyomorba jutva 1 percen belül szétesik, és részei rátapadnak a nyálkahártyaredőkre. A gyomornedv pH-ját nem emeli 5 fölé.

Szokásos adagolásnál nem okoz foszfát deplációs szindrómát és nem emeli a szérum alumínium szintet sem. Vizsgálatok igazolták, hogy a hatóanyag nem szívódik fel. Megvonáskor rebound jelenség nem lép fel.

JAVALLATOK

Hyperaciditás, akut és krónikus gastritis, ulcus duodeni és ulcus ventriculi, gyomorerégés.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: egyszeri adagja gyomorerégés, vagy gyomorfájdalom esetén 1-2 tabletta 1 órával étkezés után. Erős hypersecretiónál az adag 3-4 tablettára is emelhető. Tartós kezelésre átlagos adagja 3 x 1-2 tabletta a főétkezés után 1 órával, szükség esetén a főétkezések közötti időszakban, ill. az esti lefekvés előtt további 1-2 tabletta adható.

A tablettát a szájból való szétrágás után, vagy egészben kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁS

Ritkán obstipatio, eructatio

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Együttadása kerülendő

- tetraciklinekkel (kelátot képez, mely az antibiotikum-hatás csökkenését eredményezi)
- vassókkal nátriumfluoriddal (felszívódásukat gátolja).

Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozzák az abszorpció gátlásával, vagy a gyomornedv pH-jának módosításával, ezért az együtt adott gyógyszerek bevétele között legalább két órának kell eltelnie.

FIGYELMEZTETÉS

Vesefunkció zavaroknál nagy adagban hosszú ideig tartó alkalmazása kerülendő.

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

30 tabletta



ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR

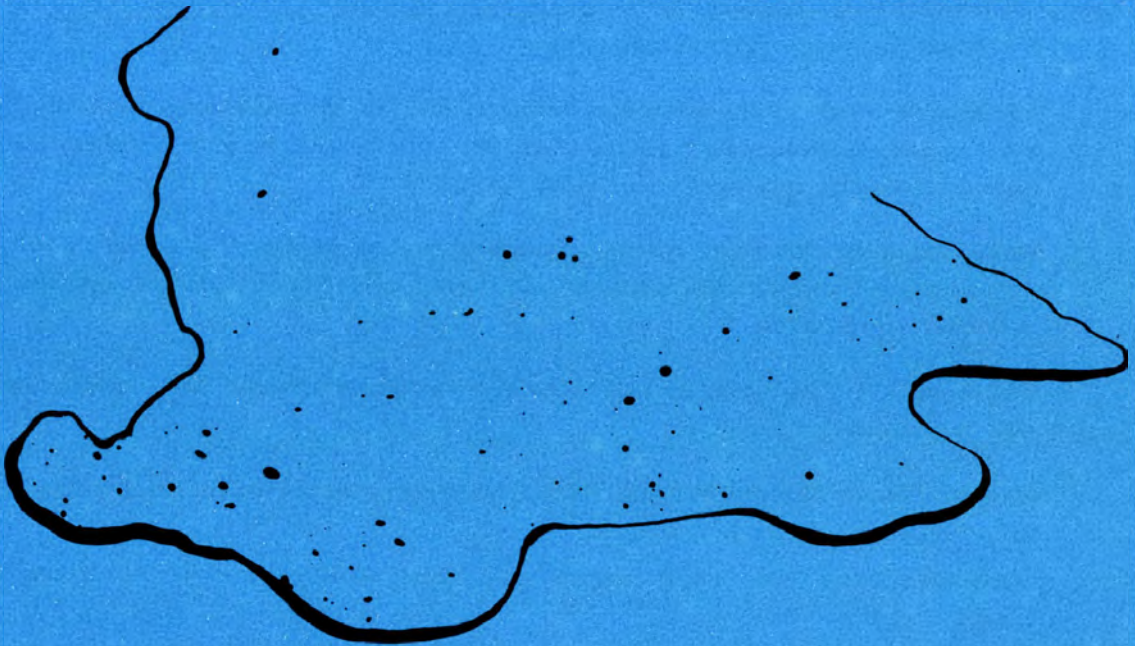
Tiszavasvári



EBRIMYCIN®

GÉL

**EREDETI
MAGYAR
SZÉLESSPEKTRUMU
LOKÁLIS
ANTIBIOTIKUM**



CHINOIN BUDAPEST 

EBRIMYCIN®

GÉL

ANTIBIOTICA TOPICA

Az Ebrimycin® gél hatóanyaga a Thermomonospora (Micromonospora) galeriensis törzs által termelt antibiotikum. E hatóanyag igen alacsony koncentrációban (1 µg/ml alatt) hat a Gram-pozitív baktériumokra és a mycobacterium törzsekre, beleértve a más hatóanyagokkal szemben rezisztens, ill. polirezisztens törzseket is. Ellene rezisztencia kialakulását ez ideig nem észlelték. Speciális membránkárosító hatása következtében „cid” hatású. Magasabb koncentrációkban hatásos vibriók, sarjadzógombák (Candida), dermatopythonok, Gram-negatív baktériumok, és egyes protozoonok (trichomonas) ellen. In vitro vizsgálatok kimutatták, hogy számos antibiotikum (penicillin-, tetraciklin-származékok, sztreptomycin, neomycin) hatását fokozza.

Összetétel: 20 mg primycinium sulfuricum, 200 mg lidocainum 10 g alkoholtartalmú gélben.

Javallatok: Traumás eredetű friss, felszínes sérülések, égések, roncsolások, bakteriális fertőződésének megelőzése, primycin-érzékeny mikroorganizmusok által fertőzött sérülések, roncsolások, műteti sebek, trophikus fekélyek (pl. ulcus cruris, decubitus), nekrotikus alapú nyílt gennyesedések (pl. gangraena fistula, krónikus osteomyelitis, abscessus), **felszínes és mély gennyedések** (pl. folliculitis, **acne vulgaris**, impetigo contagiosa, ecthyma, furunculus, carbunculus, panaritium) **helyi kezelése.**

Ellenjavallat: Lidocain iránti túlérzékenység.

Alkalmazás: Helyi; a gél a sérült, égett, roncsolt, fekélyes felszínre közvetlenül vékony rétegben – nyílt kezelés – vagy steril gézlapra téve, zárt kötés formájában, napi 1-3 alkalommal kell felvinni. A felületről a gél steril vizes oldattal lemosható.

Mellékhatás: Az alkalmazást követően muló, helyi, égő, csipő jellegű fájdalomérzés fordulhat elő, elsősorban nagykiterjedésű égés, roncsolt sebek kezelésekor. Primycin-allergiát, ekzemat, gyulladást nem észleltek.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki. – Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető.

Figyelmeztetés: Nagyobb felületen történő, különösen gyakori alkalmazása esetén gondolni kell a lidocain-felszívódás lehetőségére.

Zárt kezelés esetén, javasolt az Ebrimycin® géllal kezelt felület bekötése előtt az alkohol elpárolgását megvárni.

Csomagolás: 10 g-os tubusonként 10,- Ft.

CHINOIN BUDAPEST 

Tary Erzsébet dr.,
Katona Gábor dr.
és Hirschberg Jenő dr.

Laterális archasadék (macrostoma) műtéti megoldása rotációs lebenytechnika segítségével

Heim Pál Gyermekkorház-Rendelőintézet, Fül-orr-gége és Bronchológiai Osztály
(főorvos: Hirschberg Jenő dr.)

A szerzők 30 év alatt észlelt 5 laterális archasadékos (macrostomás) betegük adatait ismertetik. Tárgyalják az elváltozás embriológiai hátterét, valamint az aetiopathogenesisre vonatkozó teóriákat. A rendellenesség megoldására az egyszerű kimetszés, réteges egyesítés helyett módosított Estlander-féle rotációs lebenyműtétet alkalmaztak, melyet részletesen ismertetnek. Állást foglalnak a korai műtét szükségessége mellett. Egyik esetről részletesen is beszámolnak.

Surgical solution of lateral macrostomia with rotational flap technique. Five cases lateral facial cleft (macrostoma) received in 30 years period are presented. The embryological background and the theories of the ethiopathogenesis are discussed. The authors' method to repair the abnormality — in spite of simple closure — is the modified Estlander flap surgery, which is described in details. The necessity of early treatment is emphasized. One case is presented in details.

A laterális archasadék (macrostoma) veleszületett rendellenesség, amely az első kopolyúívből származó felső és alsó állcsonti nyúlvány intrauterin záródási zavarából ered. A macrostoma ritka fejlődési anomália. Blackfield és White (2) anyagában 500 ajkhasadákos beteg közül ötben fordult elő. Fogh-Andersen (6) 30 év alatt operált közel négyezer gyermek közt 13 macrostomás beteget ír le, azaz az incidencia a teljes anyagra számítva 0,3%. Magyarországon az archasadékosok születéskori gyakorisága 2 ezrelék (4), tehát kb. 170 000 születésként várható egy laterális archasadék. Gorlin és Pindborg (7) szerint az ilyen típusú hasadék sokkal gyakoribb fiúkban, mint lányokban, valamint ha egyoldali, általában a bal oldalon fordul elő.

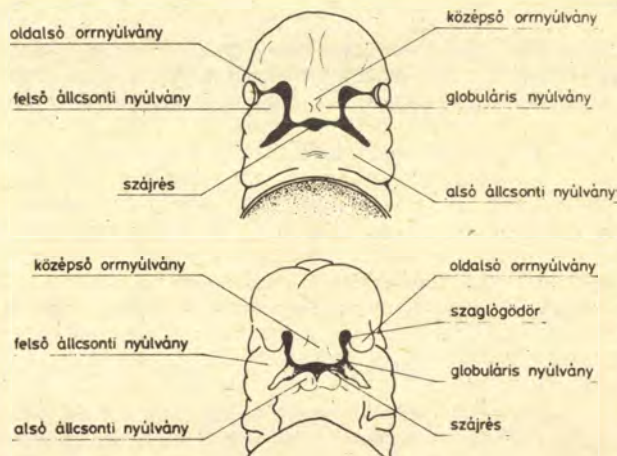
Az aetiopathogenesisist illetően több teória ismert. Lewin (17) szerint a bekövetkezett epiteliális fúzió területére elégtelen a mesoderma penetrációja, így magyarázhatók a hasadék vonalában néha észlelhető sipolyinyílások. Az ekto-endodermális fúzió szekunder resorptiójának elméletét írja le Davies (5) és Keith (16) Streeter nyomán. Más szerzők az embrionalis szalagok leszorító hatásának, illetve ezen terület vascularis fejlődési zavarának tulajdonítanak jelentőséget (2, 21). Hartsfield és Bixler (8) egyetértéssel íkerpár egyik tagján írta le a rendellenességet, a másik gyermek egészséges volt.

Megállapították, hogy a kórkép létrejöttében a genetikai tényezők szerepe valószínűleg minimális.

Kulcsszavak: laterális archasadék, macrostoma, rotációs lebeny

Embriológia

A háromhetes embrióban az elemi szájöböl (stomodeum) körül mesenchyma proliferáció indul meg (17). Kialakulnak a kezdetleges arcnyúlványok. Az alsó vagy mandibuláris nyúlványok közepén összenőve teljes ívet alkotnak. A két felső állcsonti nyúlvány a mediális és laterális orrnyúlványokkal, valamint a homloknyúlvány area infranasalis részével alakítja ki a felső ajkakat, az alveoláris ívet és az arc szájzug-fülvonal, ill. a szemgödör által határolt részét (23). Az 1. ábra a 4, illetve 5 hetes állapotot demonstrálja. Az ajkak és az alveoláris ívek elkülönítése a 7. embrionalis héten történik. Ugyanezen időre esik a felső és alsó állcsonti nyúlványok egyesülése, ezzel a teljes arc kialakulása. E fúzió elmaradása, ill. tökéletlen volta eredményezi a macrostomát, amely lehet egy- vagy kétoldali. Nagysága igen változó: néhány milliméterestől a két fül között húzódó széles hasadékig minden átmenet előfordul. Legtöbbször a maseter izom mediális-elülső határáig húzódó hasadékkal találkozhatunk.



1. ábra: 4, illetve 5 hetes embrió

Figyelembe véve a tényt, hogy számos embriológiai struktúra együtt fejlődik, nem meglepő, hogy a macrostoma általában egyéb defektusokhoz társul. May (19) szerint szinte mindig együtt jár az azonos oldali fülkagyló és/vagy mandibula anomáliájával. Stark és Saunders (22) írta le az ún. első kopolyúív syndromát, mely unilaterális macrostomából, hemignathiából és fülkagyló anomáliából áll. Az ismertebb syndromák közül a Treacher—Collins féle mandibulofaciális dysostosisban, a hemifaciális microsomiában, az oculo-auriculovertébrális (Goldenhaar) syndromában, a Weyer—Thier féle dysplasiában fordul elő laterális archasadék. A syndromatológiai besoroláson kívül leírtak polydactilia, syndactilia, kéz/lábujj hiány, micrognathia, amnionális lefűződés, szám feletti fogak, nasalis dermoid, csigolya rendellenességek, congenitalis vitiumok, egyéb archasadékok, valamint epignatus társulását (7, 21, 25).

Beteganyag, műtéti módszer

Osztályunkon harminc éve foglalkozunk hasadékesbészettel. Műtéti tevékenységünkről, eredményeinkről, gondozási rendszerünkről több ízben beszámoltunk (10, 11, 12, 13, 14, 15). 1951 és 1987 között észlelt ajak- és szápadhasadékos betegek hasadéktípus szerinti megoszlása látható az 1. táblázaton. Az abszolút és a százalékos értékek eltérését az magyarázza, hogy egyes betegeken több fejlődési rendellenesség is előfordult.

1. táblázat: Ajak- és szápadhasadékok megoszlása Heim Pál Gyermekkórház 1951—1987

I. Ajak	Eset	%
Egyoldali inkomplett	274	13,4
Egyoldali teljes	117	5,8
Kétoldali inkomplett	19	0,9
Kétoldali teljes	29	1,5
II. Ajak+szápad		
Egyoldali	649	31,8
Kétoldali	185	9,1
III. Szápad		
Lágyszápad	409	20
Lágy-+keményszápad	286	13,9
Submucosus	67	3,3
IV. Egyéb		
Median	3	0,1
Lateralis	5	0,2
Összesen:	2043	100,0

A 30 év alatt osztályunkon összesen 2043 beteget operáltunk, közülük öt volt laterális archasadékos. Arányuk az összes hasadékos beteghez viszonyítva 1:400, mely megfelel más szerzők megfigyeléseinek. Betegeink adatait a 2. táblázatban demonstráljuk. A táblázaton látható, hogy az öt eset közül háromban a macrostomát nem kísérte egyéb fejlődési rendellenesség. Ezen eseteink világirodalmi ritkaságnak számítanak, különösen az 1. betegünk, akinél a laesio kétoldali volt. Másik két esetünkben deformált, ill. csökevényes fülkagyló fordult elő mindkét oldalon (hallójárat atresia nélkül), egyiküknél a bal oldali os zygomaticum hypoplasiája is megfigyelhető volt. Mások adataival ellentétben eseteink nem sorolhatók az ismert syndromák közé. Belső szervek fejlődési rendellenességet betegeinkben kimutatni nem tudtunk.

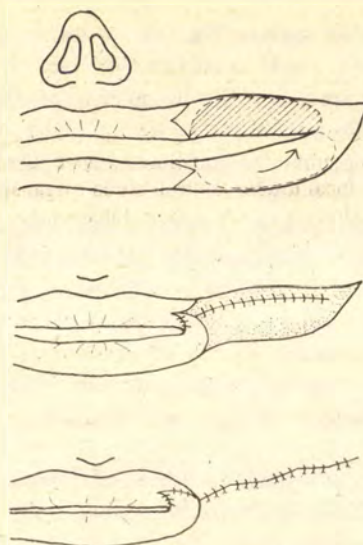
A laterális archasadék megoldása műtéti. Mivel a m. orbicularis oris is hasadt, táplálási nehézség is előfordulhat, különösen kétoldali esetekben. Figyelembe kell venni, hogy a szülő-gyermek kontaktust a torzító rendellenesség érzelmileg terheli. A fentiek miatt a minél korábbi műtét célszerű. Magunk May (19)

nyomán a 6—12 hetes életkort tartjuk a műtét szempontjából ideálisnak. Megállapítható, hogy betegeink kivétel nélkül a kívánatosnál később kerültek műtetre.

Az általunk alkalmazott műtét a módosított Estlander-féle rotációs lebenytechnika (24). Lényege a százug komplettálása, az orbicularis oris és a buccinator izom elkülönült segmentjeinek egyesítése a facialis ideg ágainak és a parotis vezetékének megőrzésével, valamint szimmetrikus arc képzése minimális heggel.

2. táblázat Lateralis archasadékos betegek megoszlása Heim Pál Gyermekkórház

Név	Nem	Életkor hó	Oldal	Járálekos rendellenességek
1. P. J.	♀	9	kétold.	—
2. K. J.	♀	8	jobb	—
3. Sz. A.	♀	10	bal	b. o. os zygomat. hypoplasia facialis dysmorphia
4. M. I.	♀	16	kétold.	kétold. fülkagyló anomális
5. S. B.	♂	12	bal	—



2. ábra: Műtéti technika laterális archasadék esetén

A műtét egyes lépéseit a 2. ábrán mutatjuk be. Mucocutan met-széssel fektetett V alakú, nyálkahártyát tartalmazó lebenyt készítünk az alsó ajkon a tervezett commissuráig, ezt elforgatjuk, és így az találkozik a felső ajkon képzett befogadó ággal. A további metszés a nyálkahártya-bőr határon történik. A többlet nyálkahártyát a felső részből kimetszük. Az arc zsírpárnája a hasadék felső-külső szögletében van, fasciával borítva. A zsírpárnát a fasciából felszabadítjuk és hozzárögzítjük az alsó mucosa lebenyt, kiképezve az arc belső falát. A hasadék alsó részében levő m. buccinatort felszabadítjuk, és azt a zsírpárna fölött a maxillát borító fasciához rögzítjük. A m. orbicularis oris rostjainak egyesítése után a bőrt többszörös Z-plasztikával zárjuk. Műtét után három héttel Contractubex (Merz) kenőcs használatát ajánljuk, mely a hegvonalba masszírozva azt halványítja, vékonyítja. Egyik esetünket részletesen ismertetjük.



3. ábra

Esetismertetés

M. Ildikó másfél éves korában került először felvételre. Síma születéssel, 9 hónapra, 2500 g-mal született, perinatalis anamnézise negatív. A családban fejlődési rendellenesség nem fordult elő, két egészséges testvére van, az anya terhessége zavartalan volt. Felvételi status: korának megfelelően fejlett, táplált leánygyermek. Kétoldali laterális archasadék, mindkét fülkagyló deformált, előttük csökevényes pendulum auriculae észlelhető. Gyermekgyógyászati eltérés nincs, a belszervek részéről fejlődési rendellenességre utaló tünet nem észlelhető. Laboratóriumi értékei normálisak, az audiológiai vizsgálat ép hallást mutat.

Felvételét követő napon intratracheális narcosisban műtétet végeztünk — jobb oldali arcplasztika rotációs lebennyel —, valamint eltávolítottuk a praeauricularis pendulumot is. A postoperatív szakban bronchitis alakult ki, mely antibiotikus kezelésre gyógyult. A felvételt követő 10. napon jó általános állapotban távozott. Ismételt felvételére egy hónap múlva került sor, mely alkalommal elvégeztük a bal oldali archasadék zárását. A műtét után négy hónappal történt kontroll során megállapítható, hogy az eredmény kielégítő, esztétikai és funkcionális szempontból egyaránt. Képeink a műtét előtti és a kontroll idején látható állapotot mutatják (3. és 4. ábra).

Megbeszélés

Bár a laterális archasadék, mint torzító fejlődési rendellenesség igen riasztó a szülők és az orvos számára is, hálás területe a hasadéksebészetnek. Az időben, megfelelő technikával, gyakorlott operátor által végzett műtét mind funkcionális, mind esztétikai szempontból kitűnő eredményt ad. A műtét időpontját tekintve a legtöbb szerző a korai beavatkozás mellett foglal állást (3, 5, 9, 24). Ez pszichés és funkcionális okokból egyaránt indokolt. Az általunk javasolt 2—3 hónapos életkor kompromisszumot jelent, a gyermek általános állapota stabilabb, a műtét és az altatás iránti toleranciája jobb, mint újszülötkorban. Aligha fogadható el Longacre és mtsai (18) álláspontja, akik a macrostoma zárását az esetleges csontos mandibuláris és zygomatikus defektus korrekciójának időpontjáig (12—14 éves életkorig) elhalasztják, mondván, csak ekkor ítéltető meg pontosan a szájug helye. Véleményünk szerint ez az arc izmainak helyzetéből, az arc arányaiból már fiatal csecsemőkorban is megállapítható. Kritikus a műtét sikere szempontjából a szájug megfelelő kiképzése (3), az esetleges későbbi szűkület megelőzése, az arc torzító hegesedésének elkerülése. Az egyszerű kimetszés, réteges



4. ábra

egyesítés (1) helyett a May (19), ill. Nagai és Weinstein (20) által módosított Estlander-féle rotációs lebenytechnikát alkalmaztuk, így a fenti problémák megelőzhetőek.

IRODALOM: 1. Altorjay I.: Az arc és a nyak betegségei. In: Gyermeksebészet és határterületei (Szerk.: Dénes J. és Pintér A.). Medicina, Budapest, 1987. — 2. Blackfield, H. M., White, N. J.: Lateral facial clefts. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1950, 6, 62. — 3. Boo-Chai, K.: The transverse facial cleft: its repair. *Brit. J. Plast. Surg.*, 1969, 22, 119. — 4. Czeizel E., Hirschberg J., Nagy E.: Az arc-hasadékok gyakorisága és kimenetele Magyarországon. *Orv. Hetil.*, 1986, 127, 639. — 5. Davies, J.: Embryology of the Head and Neck in Relation to the Practice of Otolaryngology. Cit.: Powell, W. J., Jenkins, H. P.: Transverse facial clefts. *Plast. Reconstr. Surg.* 1968, 42, 454. — 6. Fogh-Andersen, P.: Rare cleft of the face. *Acta Chir. Scand.* 1965, 129, 275. — 7. Gorlin, R. J., Pindborg, J. J.: Syndromes of the head and neck. McGraw-Hill Co. New York, 1964. — 8. Hartsfield, J. K., Bixler, D.: Bilateral macrostomia in one of monozygotic twins. *Oral Surg.*, 1984, 57, 648. — 9. Hawkins, D. B., Miles, J. W., Seltzer, D. C.: Bilateral macrostomia as an isolated deformity. *J. Laryngol. Otol.*, 1973, 87, 309. — 10. Hirschberg, J.: Welche Faktoren beeinflussen die Sprachergebnisse nach einer Rachenplastik? *Sprache-Stimme-Gehör*, 1981, 5, 32. — 11. Hirschberg J.: A Heim Pál Gyermekkorház hasadék teamjének működése. *Magy. Pediát.*, 1983, 12, 120. — 12. Hirschberg, J.: Pediatric otolaryngological relations of velopharyngeal insufficiency. *Int. J. Pediatr. Oto-laryngol.* 1983, 5, 199. — 13. Hirschberg, J.: Velopharyngeal Insufficiency. *Folia phoniat.* 1986, 38, 221. — 14. Hirschberg J.: Szájpad-elégtelenség. Medicina, Budapest, 1986. — 15. Kallay F., Hirschberg J., Rehák G., Szabó L.-né, Meixner I.: Az ajak- és szájpadhasadékos gyermekek komplex kezelése és gondozása. *Orv. Hetil.*, 1976, 117, 3. — 16. Keith, A.: Concerning the origin and nature of certain malformations of the face, head and foot. *Brit. J. Surg.*, 1941, 28, 173. — 17. Lewin, M. L.: Congenital malformations of the ear and mandible. *Oral Surg.*, 1950, 3, 1115. — 18. Longacre, J. J., de Stefano, G. A., Halmstrand, K. E.: The surgical management of first and second branchial arch syndromes. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1963, 31, 507. — 19. May, H.: Transverse facial clefts and their repair. *Plast. Reconstr. Surg.* 1963, 29, 240. — 20. Nagai, I., Weinstein, I.: Surgical repair of horizontal facial cleft. *J. Oral Surg.*, 1966, 21, 251. — 21. Powell, W. J., Jenkins, H. P.: Transverse facial clefts. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1968, 42, 454. — 22. Stark, R. B., Saunders, D. E.: The first branchial arch syndrome. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1962, 29, 229. — 23. Szentágothai J., Réthelyi M.: Funkcionális anatómia. Medicina, Budapest, 1985. — 24. Talukder, B. C.: Bilateral complete transverse facial cleft. *J. Pediatr. Surg.*, 1980, 15, 690. — 25. Walker, D. G.: Malformations of the Face. Livingstone Ltd. London, 1961.

A Szociális és Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1989. július havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális úton terjedő fertőző betegségek július havi járványügyi helyzete egyértelműen kedvezőnek ítéltető. Július hónapban a gyomor-bélrendszeri fertőző betegségek száma általában emelkedik az előző hónaphoz viszonyítva. Ettől a szokásos szezonális alakulástól eltérően tárgyhónapban csökkenés volt észlelhető. Nagyobb időszak július hónapjaihoz képest is csupán a salmonellosisok előfordulása tekinthető kedvezőtlennek, azonban e betegségből kevesebb került a nyilvántartásba, mint az előző év azonos hónapjában.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek száma — a szokásos szezonális alakulásnak megfelelően — kedvezően alakult az előző hónaphoz viszonyítva. A rubeola és a parotitis epidemica előfordulása nemcsak az előző hónapokhoz, hanem a korábbi hosszabb időszakokhoz hasonló hónapjaihoz képest is kedvező volt.

A vírusaetiológiájú idegrendszeri fertőző betegségek epidemiológiai helyzete nem tért el jelentősen az előző év azonos hónapjában észleltől. A kullancsencephalitis megbetegedések egyharmadát Somogy megyéből jelentették.

Kiemelésre érdemes járványügyi esemény

AIDS

A tárgyhónapban 3 megbetegedés került a nyilvántartásba, ezzel a hazánkban bejelentett esetek száma 25-re emelkedett, közülük ezideig 15 halt meg. Mindhárom júliusi beteg homoszexuális férfi, közülük kettőnél a HIV-ellenanyag pozitívítás már korábban ismert volt. A diagnózist két esetben mycobacteriosis, egy esetben mélymycosis (oesophagitis) alapján diagnosztizálták.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)

1989. július hó

Betegség	Július			Jan. 1.—Júl. 31.		
	1989.	1988.	Me- dian 1983 — 1987	1989.	1988.	Me- dian 1983 — 1987
Typhus abdominalis	—	4	1	2	5	2
Paratyphus	1	—	—	1	—	—
Salmonellosis	1634	2002	1075	7771	9551	5027
Shigellosis	145	85	—	907	759	—
Amoebiasis	6	12	—	44	52	—
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	151	97	384	951	816	1522
Dyspepsia coli	58	43	47	291	236	237
Hepatitis inf.	234	224	309	1714	1724	2157
AIDS	3	—	—	8	5	—
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Pertussis	—	8	5	6	29	13
Scarlatina	259	251	245	7075	6027	5279
Morbilli	96	20	8	17 475	116	54
Rubeola	720	1310	1062	18 990	24 885	23 928
Parotitis epid.	1406	2322	2408	16 063	37 418	28 095
Mononucleosis inf.	45	60	64	531	580	456
Keratoconj. epid.	12	3	9	30	17	75
Meningitis epid.	3	2	6	33	22	37
Meningitis serosa	50	46	33	182	176	210
Kullancsenceph.	62	64	—	162	122	—
Egyéb enc. inf.	21	24	—	109	101	—
Encephalitis inf. (KE + egyéb enc. i.)	83	88	99	271	223	258
Staphylococcus	6	1	20	55	86	98
Malaria*	—	2	2	2	10	9
Tetanus	1	—	3	6	11	16
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	—	—	2	3	4	6
Leptospirosis	2	2	3	9	17	21
Ornithosis	—	—	—	1	3	3
Q-láz	—	2	—	1	4	2
Tularemia	7	4	3	46	19	16
Taeniasis	—	3	2	10	18	23
Toxoplasmosis	12	21	12	100	165	92
Trichinellosis	—	—	—	21	—	24

(+) előzetes, részben tisztított adatok (*) importált esetek

Cavinton® tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 tableta 5 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfúziót és ezáltal az agy oxigénellátását.

JAVALLATOK: **Orálisan:** különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőzavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klímaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére. Hypertensív encephalopathia, intermittáló vascularis cerebrialis insufficiencia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására. Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegenerációk, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog. Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

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

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁS: Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas.

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomásnövekedés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Nádasdy Tibor dr.,
Krenács Tibor dr.,
Kalmár-Nagy Károly dr.,
Csajbók Ernő dr.,
Boda Krisztina dr.
és Ormos Jenő dr.

A sejtes infiltráció jellemzése a kilökődő vesetransplantatumban

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)
Sebészeti Klinika
(igazgató: Karácsonyi Sándor dr.)
Számítástechnikai Központ
(vezető: Győri István dr.)

Szerzők 42 transzplantált vese tű- és ékbiopsziájában vizsgálták az interstitialis gyulladásos sejtek összetételét immunhisztokémiai módszerekkel. Az egyes sejtpopulációkat külön-külön is vizsgálták a különböző rejectio típusokban és cyclosporin-A nephrotoxicitásban (CsAN). Külön értékelték a perivascularis és az intertubularis régiót, a tubulusokat és a glomerulusokat infiltráló sejteket is. A domináló sejtféleség általában a helper/induktor sejt volt, kivéve a legrosszabb prognózisú akut vascularis rejectiót, ahol is a cytotoxikus/suppressor sejtek voltak a többségben. Utóbbi rejectióban fordult elő a legtöbb macrophag is. Feltűnően magas volt a plasmasejtek aránya chronicus rejectióban (CR). Ez egyrészt differenciáldiagnosztikai jelként felhasználható a CsAN-sal szemben, másrészt pedig a humorális immunitás fontos szerepét jelentheti CR-ban.

Characterization of the cellular infiltration in rejected renal transplants. The composition of the cellular infiltrate in 42 needle and wedge biopsies of transplanted kidneys was investigated immunohistochemically. The various inflammatory cell populations were examined in different rejection types and cyclosporin-A nephrotoxicity (CsAN) as well as in different locations in the graft (perivascular and intertubular area, tubular epithelium, glomeruli) separately. There was generally a Th cell predominance except the most unfavorable rejection type, the acute vascular rejection (AVR), where the Tc cells outnumbered all other infiltrating cell populations. The most macrophages too were detected in AVR. The high proportion of plasma cells in chronic rejection indicate an important role of the humoral immune response in this type of rejection, and could also be used as a differential diagnostic sign versus CsAN.

A specifikus sejtfelszíni antigénekkal szembeni monoclonalis ellenanyagok megjelenésével lehetőség nyílt a lymphocita szubpopulációk elkülönítésére szövettani metaszeteken. Több közlemény jelent meg a kilökődő vesetransplantátumok sejtes infiltrációjának vizsgálatát illetően is (2, 3, 5, 7, 12, 13, 20, 24–27, 29–32). Általában egyetértés van abban a tekintetben, hogy az infiltráló sejtek többsége T-lymphocita és ezen belül is cytotoxikus/suppressor (Tc) sejt, bár az utóbbit illetően van némi ellentmondás, mert egyesek szerint a helper/induktor (Th) sejtek fordulnak elő nagyobb számban (2, 11, 29). A B-sejtek arányát az infiltráló sejtek között mindenki igen alacsony-

nak találta. A fenti adatok és a kísérletes eredmények (9, 10, 17, 19) egyaránt arra utalnak, hogy a rejectio pathomechanizmusában a cellularis immunitásnak van elsősorban szerepe, a humoralis immunitás jelentősége pedig elhanyagolható. Egy előző közleményünkben (25) már utaltunk rá, hogy idült rejectióban néha feltűnően sok plasmasejt található, de az irodalomban erre vonatkozóan alig találtunk közleményt (4, 8, 23), és ezek sem vizsgálják részleteiben a plasmasejtes infiltrációt. Munkánkban ezért nemcsak a különféle lymphocita szubpopulációk és a macrophagok jelenlétét vizsgáltuk, hanem figyelmet szenteltünk a plasmasejteknek is. Külön is értékeltük az egyes rejectiotípusokat, a perivascularis és intertubularis régiót, valamint vizsgáltuk a tubulushám és a glomerulusok infiltrációját is.

Kulcsszavak: vesetransplantátum, immunhisztokémia, infiltráló gyulladásos sejtek

Rövidítések: ABC: avidin-biotin-peroxidase, AIR: acut interstitialis rejectio, AVR: acut vascularis rejectio, CR: chronicus rejectio, CsAN: cyclosporin-A nephrotoxicitás, PAP: peroxidase-antiperoxidase, Tc: T cytotoxikus/suppressor, Th: T helper/induktor

Az országos Tudományos Kutatási Alap által „Emberi vesetranszplantátumok kilökődési reakciójának morfológiai vizsgálata” címen támogatott téma (OTKA 960).

Anyag és módszer

1985 novembere és 1988 márciusa között 29 transzplantált vesebiopsziát és 13 eltávolított, kilökődött vesét vizsgáltunk meg immunhisztokémiailag. A biopsziák indikációját funkcióromlás, a nephrectomiákét pedig befolyásolhatatlan rejectio képezte. A fénymikroszkópos diagnózisok megoszlását az 2. táblázat tartal-

1. táblázat: A vizsgált sejtek feltüntetésére használt savók és az alkalmazott technikák

használt savók	reagáló sejt	hígítás	alkalmazott módszer
Leu 2 (Beckton-Dickinson)	suppressor sejt	1 : 4	ABC
Leu 3 (Beckton-Dickinson)	helper sejt	1 : 4	ABC
pan B (DAKOPATTS)	B lymphocyt	1 : 4	ABC
Lysozym (DAKOPATTS)	macrophag/granulocyt	1 : 200	PAP

mazsa. A graftok kora 5 nap és 4 év között változott. Csak olyan esetet dolgoztunk fel, melyben az interstitium gyulladásos sejtjes infiltrációja számottevő volt. Azon anyagokat, amelyekben a vese funkcióromlásáért nem közvetlenül a rejectio vagy cyclosporin-A nephrotoxicitás (CsAN) volt felelőssé tehető (heveny veseelégtelenség, vese vena thrombosis), valamint a heveny pyelonephritissel kombinálódott eseteket nem vettük figyelembe. A szövettani felosztást és az egyes rejectiotípusokba való besorolás kritériumát illetően egy előző közleményünkre utalunk (21). Az immunsuppressio minden betegen cyclosporin-A-val történt, de a betegek lökésterápiaként rejectiók krízisek gyanúja esetén nagyobb dózisu methylprednisolont is kaptak. A CsAN diagnózisát akkor állítottuk fel, ha a jellemzőnek tartott szövettani elváltozások (1) arteriopathia, zonális interstitialis fibrosis, izometriás tubulus-vacuolisatio stb.) mellett a diagnózis klinikailag is felmerült (hosszan tartó adagolás, toxikus vérszint, hypertrichosis, gingiva hyperplasia), valamint ha a gyógyszer kihagyása után a funkcióromlás legalábbis átmenetileg megállt.

A Travenol túvel végzett biopsiák két végéből egy-egy kis darabot fagyasztottunk le immunhisztokémiai vizsgálat céljára. Egy további kis részt elektronmikroszkópos vizsgálatra rögzítettünk, és a maradékból végeztük a paraffin beágyazást a hagyományos fénymikroszkópos vizsgálatokhoz. A nephrectomiák esetén az érlekötések előtt a sebész ékbiopsiát végzett, ezek feldolgozása hasonlóképpen történt.

A különböző sejtek feltüntetésére alkalmazott savókat az 1. táblázatban foglaltuk össze. A Leu-2, Leu-3 és a pan-B-savók egérben termelt sejt felszíni antigének elleni monoclonális ellenanyagok, ezek esetén az avidin-biotin-peroxidase (ABC) technikát alkalmaztuk (16) fagyasztott metszeteken, mivel ezek a sejt felszíni antigének a rögzítés és a beágyazás során elvesztik reakcióképességüket. A lysozym formalinos rögzítést és paraffinos beágyazást követően is jól megtartja antigenitását, így az ellene nyúlban termelt polyclonalis savóval mi is paraffinmetszeteken dolgoztunk, peroxidase-antiperoxidase (PAP) módszerrel (16). Az immunreakciókat 3-amino-9-aethylcarbrazollal tettük láthatóvá barna reakciótermék formájában. A lymphocytafelszíni antigének esetén cytoplasma-membran pozitivitást, a lysozym esetében pedig diffúz cytoplasma pozitivitást kaptunk. A macrophagokat és a granulocytákat a sejtmag alakja alapján különböztettük el egymástól. A plasmasejteket jellemző morfológiájuk alapján azonosítottuk paraffinba ágyazott haematoxylin-eosin metszeten.

A pozitív sejteket és a plasmasejteket az infiltráció intenzitásától függően az intertubularis régióban 5–15 (az egyes esetekben azonban mindig azonos számú) nagy nagyítású látóterben számoltuk le, lehetőleg identikus területeken. Néhány kisebb biopsiában az egész metszetet értékeltük. 31 esetben volt lehetséges mind a fagyasztott, mind a paraffinmetszeteken perivascularis és intertubularis régiót elkülöníteni, ilyenkor egy vagy két perivascularis sejt számoltunk le az intertubularis régió mellett. A paraffinmetszeteken igyekeztünk a fagyasztott metszetekhez mindenben hasonló területet kiválasztani. Az egyes esetekben minden metszeten csak a pozitív sejteket, illetőleg a

haematoxylin-eosin metszeten a plasmasejteket számoltuk meg. A kapott számokat összeadtuk, ezt vettük 100%-nak és így számoltuk ki az egyes sejt populációk százalékos arányát perivascularisan, intertubularisan és a kettőt összegezve is. Az értékelt sejtek száma esetenként összesen 200 és 1500 között mozgott.

Meghatároztuk a tubularis epithelsejtek között elhelyezkedő gyulladásos sejteket is. Az 5–15 nagy nagyítású látóterében az esetben kellő számú sejt leszámolásához kevésnek bizonyult, így tübiopsiák esetén az egész metszetet, ékbiopsiák esetén pedig nagyobb, de identikus területeket, vagy pedig szintén az egész biopsiát áttekintettük. Mivel sok anyagban viszonylag kevés gyulladásos sejtet találtunk, a tubulus-hámsejtek között, néhányban pedig egyet sem, így a megfelelő sejtek számát összeadtuk, és csak az egyes szövettani típusokban, valamint a 42 esetben összegezve számítottuk ki százalékos megoszlásukat.

A glomerulusokat infiltráló sejteket sejt/glomerulus arányban adtuk meg, és csak akkor, ha a fagyasztott és a paraffinmetszetekben egyaránt legalább 4 glomerulus volt található. Az így értékelhető anyagok alacsony száma (25 eset) miatt az egyes szövettani típusok között statisztikai összehasonlítást nem végeztünk.

A számolás általunk alkalmazott módszerével bizonyos pontatlanságok adódhatnak: a Th-ellenes savó pl. a macrophagok egy részével is reakciót adhat, más sejtek viszont (pl. a killer-sejtek egy része, az interdigitáló reticulumsejtek) az egyik általunk használt savóval sem pozitívak. Ennek ellenére úgy gondoljuk, hogy az egész infiltrációhoz képest ezek a pontatlanságok elhanyagolhatók, és az általunk megadott százalékos megoszlás elég pontos képet ad a graft gyulladásos sejtjes beszűrődéséről.

A statisztikai analízist a Mann–Whitney U-tesztel és a Kruskal–Wallis-próbával végeztük.

Eredmények

Az egyes sejtek megoszlása a különböző rejectió típusokban és CsAN-ban (2. táblázat). Acut interstitialis rejectio (AIR)-ban találtuk a legtöbb Th-sejtet, ezek száma szignifikánsan magasabb volt, mint acut vascularis rejectio (AVR)-ban és chronicus rejectio (CR)-ban. Szintén sok Th-sejt volt CsAN-ban, ami az AVR-val és a CR-val szemben ugyancsak szignifikánsnak bizonyult. A perivascularis és az intertubularis lokalizáció közül csak az utóbbiban volt statisztikailag értékelhető különbség a CR és a CsAN között az utóbbi javára. A Tc-sejtek száma AVR-ban volt a legnagyobb, itt ez volt a leggyakoribb sejtfeleség. A B-sejtek AIR-ban fordultak elő legritkábban, de a többi szövettani típushoz képest ez a különbség nem volt szignifikáns. A macrophagok AVR-ban lényegesen többben voltak, mint a többi rejectióban vagy CsAN-ban, de ez a különbség csak a CR-val szemben bizonyult szignifikánsnak, valószínűleg az alacsony esetszám ($n = 5$) miatt. A legegységertelműbb eltéréseket a plasmasejtek részéről találtuk. Számuk a CR-ban mind perivascularisan, mind intertubularisan, mind pedig összességében lényegesen nagyobb volt, mint az egyéb típusokban. A granulocyták mennyisége jelentéktelen volt és az egyes rejectiótípusok közt sem adódott említésre méltó különbség.

Az infiltráló sejtek megoszlása a perivascularis és az intertubularis régióban. Az összes esetet figyelembe véve perivascularisan statisztikailag erős szignifikanciát mutatva több volt a Th-sejt és a B-lymphocyt, intertubularisan viszont a Tc-sejt, a macrophag, a plasmasejt és a granulocyt. Ez a tendencia a különböző rejectiókban és CsAN-

2. táblázat: A gyulladásos sejtek százalékos megoszlása az egyes rejectiotípusokban és CsAN-ban ($\bar{X} \pm \text{SD}$).

sejttípus	lokalizáció	acut interstitialis rejectio n = 9 (E); 5 (P, I)	acut vascularis rejectio n = 5 (E); 4 (P, I)	chronicus rejectio n = 20 (E); 16 (P, I)	CsA nephrotoxicitás n = 8 (E); 6 (P, I)
helper lymphocyt	P	47,4 ± 7,4	36,0 ± 8,8	36,5 ± 10,9	41,8 ± 10,9
	I	36,4 ± 11,6	26,5 ± 12,1	26,9 ± 8,8	36,8 ± 4,8
	E	44,3 ± 8,6	30,6 ± 8,3	33,0 ± 8,0	41,2 ± 5,9
suppressor lymphocyt	P	29,6 ± 10,5	29,2 ± 8,8	23,5 ± 6,8	25,8 ± 13,2
	I	33,4 ± 8,9	36,5 ± 8,6	27,3 ± 7,7	34,3 ± 9,1
	E	30,7 ± 6,6	33,0 ± 6,0	25,5 ± 5,9	29,5 ± 9,3
B lymphocyt	P	8,6 ± 10,2	12,0 ± 9,4	12,5 ± 11,6	18,6 ± 8,5
	I	1,2 ± 1,6	6,0 ± 7,1	3,5 ± 6,5	3,0 ± 1,9
	E	3,7 ± 4,3	7,2 ± 8,0	7,2 ± 7,8	10,3 ± 5,3
macrophag	P	9,4 ± 7,3	19,2 ± 9,8	8,6 ± 4,1	11,3 ± 2,6
	I	16,0 ± 10,4	24,0 ± 9,5	12,0 ± 6,1	18,0 ± 8,0
	E	14,3 ± 8,7	24,6 ± 10,1	11,6 ± 5,0	14,5 ± 3,9
plasmasejt	P	3,8 ± 3,9	1,5 ± 3,0	18,1 ± 11,2	2,0 ± 2,1
	I	6,2 ± 8,0	3,5 ± 5,7	26,6 ± 13,6	4,0 ± 2,8
	E	3,2 ± 4,6	2,2 ± 3,9	21,0 ± 10,8	3,0 ± 3,0
granulocyt	P	1,5 ± 2,0	2,0 ± 1,8	0,6 ± 1,0	0,7 ± 0,7
	I	6,2 ± 10,6	3,0 ± 2,1	2,7 ± 1,9	3,5 ± 2,8
	E	3,5 ± 5,2	2,4 ± 1,7	1,8 ± 1,4	1,5 ± 0,9

x: $p < 0,05$
 xx: $p < 0,01$
 xxx: $p < 0,001$

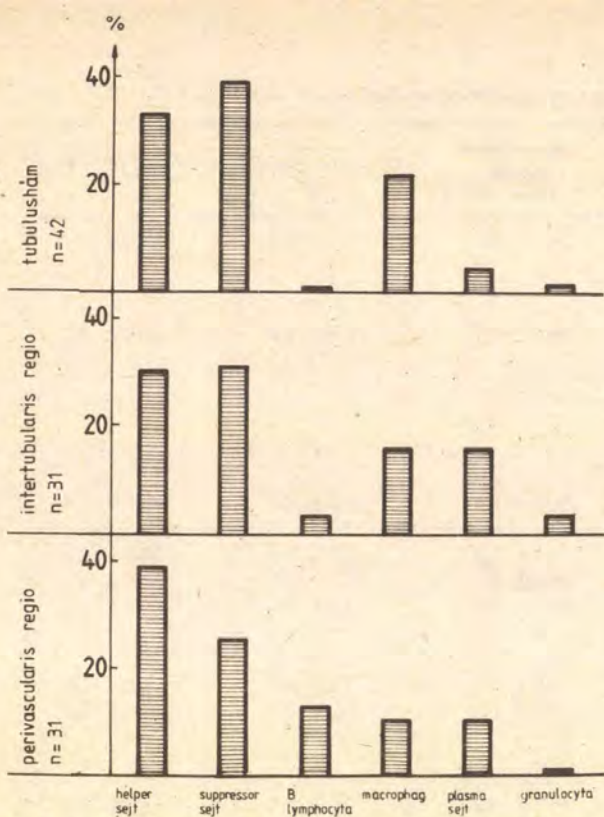
P: perivascularis regio
 I: intertubularis regio
 E: együttesen

ban is megfigyelhető volt, de a kisebb esetszám miatt szignifikancia már csak ritkábban volt kimutatható. A perivascularis sejthalmazokban többször megfigyelhető volt, hogy a B-sejtek kisebb göcökben Th-sejtekkel körülvéve közösen foglaltak helyet.

A tubulushámot infiltráló sejtek. Az egyes rejectiotípusok és a CsAN között nem találtunk szignifikáns különbséget, de CR-ben valamivel kifejezettebbnek tűnt a tubulushám gyulladásos sejtes infiltrációja (tubulitis). Ha az

egyes sejtféleségek arányát (Th: 32,9%; Tc: 38,9%; B: 0,5%; macrophag: 21,4%; plasmasejt: 4,7%; granulocyt: 1,6%) összehasonlítjuk az intertubularis és a perivascularis regio beszűrődésének összetételével (ábra), szembetűnik, hogy az egyértelműen az intertubulariséhoz hasonlít.

A glomerulusokat infiltráló sejtek (3. táblázat). A leggyakoribb sejtféleség a macrophag volt, ezt követte a Th-sejt, a Tc-sejt és a granulocyt. B-lymphocytákat csak elvétve, plasmasejteket pedig egyáltalán nem láttunk.



1. ábra: A tubulushámot infiltráló sejtek megoszlásának összehasonlítása az intertubularis és a perivascularis infiltráció összetételével

3. táblázat: A glomerulusokban talált gyulladásos sejtek gyakorisági megoszlása (n = 25)

Gyulladásos sejtek	sejt/glomerulus
Macrophag	4,92
Helper lymphocyt	3,32
Suppressor lymphocyt	2,44
Granulocyt	1,44
B lymphocyt	0,2
Plasmasejt	0

Megbeszélés

Eredményeink azt mutatják, hogy akut rejectióban az irodalmi adatokkal egybevágoan valóban a cellularis immunválasznak, azaz a T-sejteknek van kulcsszerepe (2, 3, 5, 7, 12, 13, 20, 24–27, 29–32), de CR-ban a plasmasejtek viszonylag nagy száma arra utal, hogy a humorális immunválasz is előtérbe kerül. Ezen humorális immunválaszt úgy lehetne pontosabban jellemezni, ha ismernénk a plasmasejtek által termelt immunoglobulinokat, és esetleg azt, hogy ezek milyen antigén ellen irányulnak. További munkánk tárgyát többek között ez képezi, és reméljük, hogy így közelebb tudunk jutni a CR humorális folyamatának megértéséhez.

A plasmasejtek nagy számának CR-ban differenciáldiagnosztikai szempontból is jelentősége lehet. CsA-val immunosupprimált betegekben idővel számolni kell a nephrotoxicitás lehetőségével. Klinikailag eldönteni, hogy ilyenkor a fokozatos funkcióromlást a CsA-n vagy pedig a CR okozza-e, nem lehet. Fontos differenciáldiagnosztikai eszköz ekkor a tübiopszia. Sajnos a biopsziába került

anyag nem mindig megfelelő nagyságú, és előfordul, hogy értékelhető erek nem kerülnek az anyagba, melyek hiányában a diagnózis felállítása igen nehéz. Megfigyeléseink szerint elsősorban ilyen esetekben, amennyiben nagyobb számú plasmasejt látható, az a CR mellett szól.

A lymphocyt szubpopulációkat illetően eredményeink azokat a megfigyeléseket támasztják alá, melyek szerint a Th-sejtek dominálnak az infiltrátumban (2, 11, 29). A rejectiókat külön vizsgálva a legrosszabb prognózisú AVR-ban a Tc-sejtek gyakrabban fordultak elő, mint a Th-sejtek, és a macrophagok száma is ebben a rejectiótípusban volt a legnagyobb. A Tc-sejtek és a macrophagok arányának megnövekedése rossz prognosztikus jelnek tekinthető (2, 13). A macrophagok gyakori előfordulása az AVR-ban valószínűleg azzal magyarázható, hogy az aktivált macrophagoknak jelentős procoaguláns aktivitása van, ami elősegítheti az AVR-ben oly jellegzetes fibrindepozíciót, fibrinoid necrosist (13). A perivascularis és az intertubularis infiltratio összetétele eltér, ennek az oka nem ismert, folyamatban lévő vizsgálataink szerint az interstitialis dendritikus sejtek megoszlásbeli eltéréseinek lehet benne szerepe. A tubulushámot infiltráló sejtek összetétele igen hasonlít az intertubularis régióban lévő gyulladásos sejtekéhez, mely a korábbi elektronmikroszkopos megfigyeléseinknek is megfelel (22).

A gyulladásos sejteknek általunk talált megoszlása a glomerulusokban némileg eltér az irodalmi adatoktól, melyek szerint elsősorban a Tc-sejtek és a monocyták, macrophagok száma a jelentős, a Th-sejteké kevésbé (15, 28). Ennek az lehet az oka, hogy mi nem csak a súlyosabban infiltrált glomerulusokat tartalmazó veséket vizsgáltuk, így az általunk észlelt T-sejt populációk inkább tükrözik ezen sejtek aktuális megoszlását a perifériás vérben. A monocyták/macrophagok nagyobb számát a glomerulusokban rossz prognosztikus jelnek tekintik (14, 15, 28).

IRODALOM: 1. Bergstrand, A. és mtsai: Renal histopathology in kidney transplant recipients immunosuppressed with cyclosporin. A: Results of an international workshop. Clin. Nephrol., 1985, 24, 107. — 2. Bishop, A. G. és mtsai: Immunopathology of renal allograft rejection analyzed with monoclonal antibodies to mononuclear cell markers. Kidney Int., 1986, 29, 708. — 3. Burdick, J. F. és mtsai: Characteristics of early routine renal allograft biopsies. Transplantation, 1984, 38, 679. — 4. Busch, G. J. és mtsai: Four patterns of human renal allograft rejection: A cytologic and in vitro analysis of the infiltrate in 24 irreversibly rejected kidneys. Transplant. Proc. 1977, 9, 37. — 5. Croker, B. P., Borowitz, M. J.: Cytotoxic T-cell allotaxis in human kidney rejection. Am. J. Clin. Pathol., 1982, 78, 707. — 6. Dallman, M. J., Mason, D. W., Webb, M.: The roles of host and donor cells in the rejection of skin allografts by T-cell-deprived rats injected with syngenic T cells. Eur. J. Immunol., 1982, 12, 511. — 7. van Es, A. és mtsai: Mononuclear cells in renal allografts. Transplantation, 1984, 37, 134. — 8. Garovoy, M. R. és mtsai: Immunoglobulin-secreting cells recovered from rejected human renal allografts. Transplantation, 1982, 33, 109. — 9. Gurley, K. E., Lowry, R. P., Clarke Forbes, R. D.: Immune mechanisms in organ allograft rejection. II. T helper cells, delayed-type hypersensitivity, and rejection of renal allografts. Transplantation, 1983, 36, 401. — 10. Hall, B. M., Gurley, K. E., Dorsch, S. E.: The cellular basis of allograft rejection in vivo. III. Restoration of first set rejection of heart grafts by T helper cells in irradiated rats. Transplantation, 1983, 36, 700. — 11. Hall, B. M. és mtsai: Identification of the cellular subpopulations infiltrating rejecting cadaver renal allografts. Transplantation, 1984, 37, 564. — 12. Hancock, W. W., Thomson, N. M., Atkins,

R. C.: Composition of interstitial cellular infiltrate identified by monoclonal antibodies in renal biopsies of rejecting human renal allografts. Transplantation, 1983, 35, 458. — 13. *Hancock, W. W. és mtsai*: Immunohistological analysis of serial biopsies taken during human renal allograft rejection. Transplantation, 1985, 39, 430. — 14. *Harry, T. R. és mtsai*: The significance of monocytes in glomeruli of human renal transplants. Transplantation, 1984, 37, 70. — 15. *Hiki, Y. és mtsai*: Typing of intraglomerular mononuclear cells associated with transplant glomerular rejection. Clin. Nephrol., 1986, 26, 244. — 16. *Krenács T., Lászik Z., Dobó E.*: A fénymikroszkópos immun-arany-ezüst módszer és érzékeny immunperoxidáz technikák alkalmazása rutin kórszövettani anyagon. Morph. és Ig. Orv. Szemle, 1988, 28, 45. — 17. *Loveland, B. E., McKenzie, I. F. C.*: Which T-cells cause graft rejection? Transplantation, 1982, 33, 217. — 18. *Loveland, B. E. és mtsai*: Cells mediating graft rejection in the mouse. I. Lyl^{+} Cells mediating graft rejection. J. Exp. Med. 1981, 153, 1044. — 19. *Lowry, R. P., Gurley, K. E., Clarke Forbes, R. D.*: Immune mechanisms in organ allograft rejection. I. Delayed-type hypersensitivity and lymphocytotoxicity in heart graft rejection. Transplantation, 1983, 36, 391. — 20. *McWhinnie, D. L. és mtsai*: Morphometric analysis of cellular infiltration assessed by monoclonal antibody labeling in sequential human renal allograft biopsies. Transplantation, 1986, 42, 352. — 21. *Nádasdy T. és mtsai*: A kilöködési reakció szövettani képe vesetranszplantatumban. Orv. Hetil., 1985, 126, 1763. — 22. *Nádasdy T. és mtsai*: Tubular ultrastructure in rejected human renal allografts. Ultra-

struct. Pathol., 1988, 12, 195. — 23. *Nemlander, A. és mtsai*: In situ effector pathways of allograft destruction. 2. Generation of the „humoral” response in the graft and the graft recipient. Cell. Immunol., 1984, 89, 420. — 24. *Platt, J. L., LeBien, T. W., Michael, A. F.*: Interstitial mononuclear cell populations in renal graft rejection. Identification by monoclonal antibodies in tissue sections. J. Exp. Med., 1982, 155, 17. — 25. *Sako, H. és mtsai*: Immunohistochemical study of the cells infiltrating human renal allografts by the ABC and the IGSS method using monoclonal antibodies. Transplantation, 1987, 44, 43. — 26. *Sanfilippo, F. és mtsai*: Renal allograft cell infiltrates associated with irreversible rejection. Transplantation, 1985, 40, 679. — 27. *Taube, D. és mtsai*: Human renal allograft and peripheral blood T lymphocyte subpopulations during the onset and treatment of rejection. Clin. Nephrol., 1984, 22, 127. — 28. *Tuazon, T. V. és mtsai*: Mononuclear cells in acute allograft glomerulopathy. Am. J. Pathol. 1987, 129, 119. — 29. *Tufveson, G. és mtsai*: T-lymphocyte subsets and HLA-DR-expressing cells in rejected human kidney grafts. Scand. J. Immunol., 1983, 18, 37. — 30. *Waltzer, W. C. és mtsai*: Identification of mononuclear cell populations infiltrating human renal allografts. Transplant. Proc. 1987, 19, 1629. — 31. *von Willebrand, E.*: OKT4/8 ratio in the blood and in graft during episodes of human renal allograft rejection. Cell. Immunol. 1983, 77, 196. — 32. *Wood, R. F. M. és mtsai*: Monoclonal antibodies and fine needle aspiration cytology in detecting renal allograft rejection. Lancet, 1982, 278.

(Nádasdy Tibor dr. Szeged, Pf. 401. 6701)

„Sosem téveszd szem elől, hogy a természet nem isten, az ember nem gép, a feltevés nem tény.”

— Diderot —

KSH SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS ÜGYVITELSZERVEZŐ V.

EGÉSZSÉGÜGYI VÁLLALKOZÁSI IRODA

1145 Bp., Szugló u. 9/15. Tel.: 1634-046 Tlx.: 22 6216

PICI

PERINATALIS INTENSIV CENTRUM INFO

A rendszer célja: Koraszülöttek kórházi kezelése és utógondozása során keletkezett vizsgálati eredmények számítógépes nyilvántartása a napi orvosi munka támogatására, illetve a vizsgálati eredmények hosszútávú értékelésének elvégzéséhez.

2. Modul:

- **A betegeket az utógondozás keretében meghatározott időpontokban visszarendelők ellenőrző vizsgálatokra (a gondozott 3, 6 hónapos 1, 2, 3, 6 éves korában). Az adatok nyilvántartását, előkészítését, nyomtatását az 1. modulhoz hasonló formában végzi a program.**
- **Elkészíti az utánvizsgálati adatok sokszempontú statisztikai értékelését.**

Árnyár: 100 000,— Ft

Hardware feltételek:

- IBM AT, vagy XT (kompatibilis) számítógép
- Színes monitor
- 20 Mb-os Winchester tároló
- 360 Kb-os hajlékony lemezes tároló
- Epson (kompatibilis) nyomtató
- Előnyös, ha van streamer is
- Csökkentett adatnyilvántartási igényekkel, egyes részfunkciók kevesebb eszközzel is megvalósíthatók.

Felvilágosítás:

DIALOG DATA
SZUV Informatikai Fejlesztő Leányvállalat,
(mint fejlesztő)
9021 Győr, Kazinczy u. 16.

VISKALDIX®

tabletta, antihypertensivum



HATÓANYAGOK:

10 mg pindololum és 5 mg clopamidum tablettánként.

JAVALLATOK:

Hipertónia. Enyhe és közepesúlyos formáiban önmagában, súlyos formáiban más vérnyomáscsökkentőkkel kombinálva.

ELLENJAVALLATOK:

Digitáliszreziptens szívelégtelenség, cor pulmonale, bradikardia, II. és III. fokú AV-blokk, asthma bronchiale, éter és kloroformnarkózis. Akut glomerulonefritisz, súlyos máj- és veseelégtelenség, súlyos vagy befolyásolhatatlan hipokalémia, szulfonamid-túlérzékenység.

ADAGOLÁS:

Szokásos adagja naponta 1 tablettát reggel. Ha 1–2 hét után nem tapasztalható kielégítő vérnyomáscsökkentés, a napi adag 2, szükség esetén 3 tablettára növelhető, reggel és délután 1 1/2–1 1/2 tablettát.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmenetileg enyhe fáradtság, szédülés, gyomor-bél panaszok, alvászavarok (pl. élénk álmok). Bőrreakciók, pszichés tünetek (depresszió, hallucináció). Obstruktív légúti betegségekben vagy bronchospazmusra való hajlam esetén hörgőgörcsöt okozhat.

GYÓGYSZERKÖLCSSÖNHATÁSOK:

Óvatosan adható:

- verapamil típusú kalciumantagonistákkal (bradikardia veszélye);
- szimpatomimetikumokkal, triciklikus antidepresszánsokkal és MAO-bénítőkkel (hatását csökkenthetik);
- szimpatolitikumokkal, perifériás vasodilatátorokkal (a vérnyomás-csökkenés nemkívánt mértékben fokozódhat);
- orális antidiabetikumokkal és inzulinval (a vércukorszintet csökkentő hatásuk fokozódik, a pindolol a hipoglikémia tüneteit elfedheti);
- lítiumsókkal (a lítiumkiválasztás csökkenhet).

FIGYELMEZTETÉS:

Szívelégtelenség esetén a Viskaldix-kezelés csak digi-

talizálás, ill. diuretizálás után kezdhető el. Ha az anamnézisben miokardiális infarktus szerepel, a kardiovaszkuláris paraméterek ellenőrzése szükséges. Bronchospazmosos beteg kezelését óvatosan, kis adaggal kell kezdeni. Nehézlégzés esetén a gyógyszer adását azonnal be kell szüntetni.

Ha a gyógyszer adását altatásos érzéstelenítés vagy egyéb ok miatt fel kell függeszteni, az adagot fokozatosan kell csökkenteni, mert a kezelés hirtelen abbahagyása (elsősorban isémiás szívbetegségekben) a beteg állapotának rosszabbodását idézheti elő. Ha a beteget sürgős beavatkozás miatt béta-blokád mellett kell altatni, a kardiovaszkuláris paraméterek folyamatos ellenőrzése szükséges. Fenokromocitómában alkalmazva egyidejűleg alfa-receptor-blokkolót is kell adni.

A korábban fennálló perifériás keringési zavarok a kezelés során súlyosbodhatnak. A béta-blokád a súlyos veseelégtelenséget tovább ronthatja. A plazma kálium-, húgysav- és vércukorszintjét a kezelés folyamán ellenőrizni kell. Keringési, vese-, ill. májelégtelenségben különös gondot kell fordítani a plazma káliumszintjének ellenőrzésére. Diabéteszben vagy tartós éhezés esetén csak óvatosan adható, mivel a pindolol hipoglikémiát okozhat, és annak egyes tüneteit pl. tachikardiát elfedheti. Diabéteszes betegeknek adva, az orális antidiabetikumok, ill. az inzulin adagját újra be kell állítani.

Terhesség és szoptatás alatti alkalmazása fokozott óvatosságot igényel.

Túladagolás kezelése:

- nagyfokú bronchospazmusban aminofillin (Diphyllin) iv., vagy bétareceptor-izgató (pl. izoprenalin) adható lassan iv. vagy belégzésre;
- bradikardia és nagyfokú hipotenzió esetén 0,5–1 mg atropin adható iv., ha eredménytelen, bétareceptor-izgató (pl. iv. izoprenalin, 5 µg/perc sebességgel, összesen 25 µg adagig vagy orciprenalin, összesen 500 µg adagig).

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettát

A SANDOZ AG. Basel licence alapján gyártja és forgalomba hozza:



GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

A Viskaldix® védjegy a Sandoz tulajdona.

Pro memoria Nicolaus Berend (1870–1919)

A jeles gyermekgyógyász *Preisich Kornél* szakbibliográfiájának előszava szerint a század elején „*Bókai János* iskolája mellett *Berend Miklós*, *Heim Pál*, *Szontágh Félix* iskolái vetekedtek a gyermekorvos-tudomány előbbre vitelén” (1). Közülük Szontágh Félix még *id. Bókai János* tanítványának számított, Berend, Heim Pál (és tegyük hozzá *Preisich Kornél*) már az ifjabb generáció jelentkezését jelezte. A vezető német pediátria *Heubner*, *Czerny* és *Finkelstein* tanárok irányításával ekkor kezdte tisztázni a csecsemők táplálkozási zavarainak kóroktanát és kialakulási mechanizmusát, melynek következtében gyógyszerek helyett a helyes táplálkozási terápia került előtérbe, kétségtelen eredményekkel. Ahogy *Bókai* professzor írta nagy történeti munkájában: „a tan kiépítéséhez magyar fiatal gyermekorvos kartársaim (*Berend*, *Heim* stb.) nem egy értékes követ szolgáltattak” (2).

Szontágh Félix a *dispositio* és a *diatézis*, *Heim Pál* pedig többek között a csecsemőkori hányást-hasmenést követő kiszáradás, ezen belül a só- és vízháztartási egyensúly felborulásának kóroktani hátterét tanulmányozta, amelyet később *Kerpel-Fronius Ödön* tisztázott nemzetközileg is elismert szinten. *Berend Miklós* viszont a Fehér Kereszt gyermekmenhely főorvosaként elsősorban gyakorlati kérdésekkel foglalkozott, megelőző medicinát alkalmazott, így sokkal inkább a francia *Grancher* és *Hutinel* „*antisepsie médicale*” koncepcióját fogadta el. Sajnos a sors kevés időt adott neki, Szerbia és Galícia világháborús golyózáporát megúsza, itthon viszont 1919 nyarán a Duna partján sétálva egy eltévedt lövedék vetett véget fiatal életének.

Berend Miklós a Szabolcs megyei *Nagykálló* szülőtte, miként a korszerű magyar belgyógyászatot megteremtő *Korányi Frigyes*, valamint a gyermekszemészet korai művelője *Vidor Zsigmond*. *Berend Miklós* édesapja *Bleuer Miklós* *Korányi Sebald* kollégája volt, együtt istápolták a szegény szabolcsi népet. Amikor *Berend Miklós* 1870-ben megszületett, *Korányi Frigyes* már a főorvosi kar büszkesége. *Berend* névre medikus korában magyarosított. Nem mindennapos képességeit bizonyítja, hogy alig 22 éves korában avatták orvosdoktorrá az 1891/92-es tanév végén. Forradalmi idő ez a medicinában, ekkor jelent meg *Behring* híres könyve a szérumterápiáról (3), amelynek hatásosságáról a fiatal gyermekgyógyász tanár *Bókai János* számol be az Orvosi Hetilap hasábjain (4). A friss diplomás doktor művészi hajlamokkal megáldott, lírikus lény, így szinte törvényszerű, hogy a *Stefánia Kórházban* *Bókai* tanár oldalán kezdte pályafutását.

Első cikkeit *Preisich Kornél*al közösen írták (5), valamint az Orvosi Hetilap 1893-as évfolyama a *rostonyás tüdőlob intermittáló lázmenetű alakjairól* szóló tanulmányát közölte. Fő hivatkozási forrásai: *Korányi Frigyes* és *Nil Filatov*, akik a pneumonia szaktekintélyének számítottak.

Mivel a láz intermittáló jellegű, alapbetegségként felmerül a váltóláz harmad- vagy negyednapos formája, azonban a lépmeagnagyobbodás hiánya, valamint a kialakult klasszikus tompulat és crepitatio a tüdőlobot valószínűsítette. Intermittáló lázmenetet írt le *Nil Filatov* az influenzához társuló pneumoniáknál, ahogy szerzőnk azt megállapítja (6). A láz kinin adagolása nélkül, vizes borogatásra is megszünt, amely szintén kizárta a malária lehetőségét. Ne feledjük, abban az időben minden hasonló lázgörbénél gondolni kellett a *plasmodiumok* szerepére, melynek vizsgálatát rendszerint elvégezték.

A következő önálló cikke már a diftéria szérumterápiájával foglalkozott. Az Orvosi Hetilaphoz tartozott az „*Újabb gyógyszerek és gyógymódok*” című melléklet, *Bókai Árpád* szerkesztésében, ennek egyik évfolyama hozta a szérumterápiáról szóló közleményét (7). A hatásmechanizmust illetően a vélemények megoszlottak. *Behring* szerint a szérum beadásával egyszerű vegyi semlegesítésről van szó, míg *Buchner* az immunisatio híve. Holott mindkettő érvényes, betegségnél az antitoxin a toxint közömbösíti, egészségesnél viszont aktív immunizálás indul be. *Bókai János* tanár adatai alapján 1895-ben savókezelésre a gyógyulás már elérte a 75%-ot, croupos esetekben pedig az intubációs időt közel a felére csökkentette, azért kevesebb a decubitus, valamint ennek következményeként, a másodlagos légcsőmetszés. Csökkent a komplikációk (szívgyengeség, hűdések) száma, kivált az akut stádium elmúltával. A betegek első esetben a *Behring* szerinti 1000, az operáltak pedig 1500 egységet kapnak. Célszerű az adagot másnap megismételni, így a gyógyulás optimálisnak mondható. *Bókai* nevét akkor, a nemzetközi irodalom is *Baginsky*, *Welch* és *Gillet* tanároké mellett említette, így *Berend Miklós* tanársegéd „elfoglaltsága” teljesen érthető és indokolt.

Berend Miklós és *Preisich Kornél* nem mindennapos ambícióját bizonyítja, hogy a szerzőpáros tollából jelent meg „*A magyar gyermekgyógyászat compendiuma*” 1899-ben, amikor még egyikük sem töltötte be a 30. életévét. *Bókai János* egyetemi tanár szerint ez az első magyar nyelvű gyermekgyógyászat még akkor is, ha „csak compendium jellegével bír” (8). *Baginsky*, *Henoch* és *Nil Filatov* német nyelvű munkái mellett szívesen hivatkoznak a *Bókai*—*Kéty*—*Korányi*: *Belgyógyászat kézikönyve* megfelelő fejezeteire, különösen a fertőző betegségekre vonatkozóan. A compendium közel 600 oldalas, könnyen áttekinthető beosztással, különösen kihangsúlyozva a gyermekkor élettani és kórtani sajátosságait. A táplálás és gondozás kiemelt rész, a preventív szemlélet koncentrátuma. Szép szabatos szaknyelvre rutinos tankönyvről becsületére válna. Noha illusztrációt nem tartalmaz, ugyancsak megkönnyíthette a gyermekorvoslás elsajátítását.

AZ ORSZÁGOS KÖZEGÉSZSÉGI EGYESÜLET
KÖNYVKIADÓ VÁLLALATA

AZ
EGÉSZSÉG KÖNYVTÁRA

SZERKESZTI

GERLÓCZY ZSIGMOND dr.

VII.

A SZOJTATÁS A MESTERSÉGES TÁPLÁLÁS
ÉS A CSECSEMŐKORI BÉLBÁJOK

IRTA

BEREND MIKLÓS dr.



BUDAPEST

FRANKLIN-TÁRSULAT

magyar irod. intézet és könyvnyomda

1908

1. ábra

Berend Miklóst 1903—1904-ben a gyermekgyógyászat tárgyköréből magántanárrá habilitálták, Preisich Kornél pedig egyre inkább Heim Pál társszerzőjévé szegődött. Az 1899-es esztendő fontos dátum a magyar gyermekorvoslás történetében. Ekkor jelent meg a már említett pediatriai kompendium, valamint megalakult a Fehér Kereszt Országos Lelencház egyesülete. Ezen egyesület alapította 1907-ben a Tűztöltő utcai Fehér Kereszt Gyermekkórházat, amelynek élére Berend Miklós magántanárt nevezték ki. Ez lett alapja később a II. számú Gyermekklinikának.

A jeles magántanár kinevezésével egy időben jelent meg a „Therapia” sorozatban *A csecsemőbetegségek orvoslása* című hiánypótló munkája, amely e téren teljesen úttörőnek számít. Szükséges megemlíteni, hogy tíz évvel korábban Tauffer Vilmos professzor, a fiatal gyermekgyógyász tanársegédet hívta meg a II. sz. Női Klinika újszülött-osztályára tanácsadó orvosnak (9). Egyesek szerint a 20. század a „gyermek százada”, amelytől Magyarország abban az időben igen távol állott. Ahogy Berend doktor megállapítja, még szükségesek lennének csecsemő- és gyermekvédő egyesületek, továbbá miként Franciaországban, itt is lehetőséget teremteni, hogy a munkásnő a gyáron belül helyezhesse el gyermekét. A szociális feladatok legalább akkorák, mint az orvosiak, nem szólva az anyaság fogalmának ártértékeléséről és a lakásvi-

Dr. Berend Miklós

hadi önkényes honvéd törzsorvos

Harctéri naplója

Adatok a magyar honvédség, főképp
az 5. h. huszárezred történetéből

Senyei József honv. tüzérfőhadnagy rajzaival

Budapest 1916

Singer és Wolfner kiadása

2. ábra

4—6. ezer.

szonyok megjavításáról. Sajnos, Berend doktor sorai nyolc évtizedes távlattal sem időszerűtlenek. Ami még inkább indokolja megemlékezésünk jogosságát. Az exsudatív diatézist Czerny értelmezésében tárgyalja, amely csökkent immunitással, következképp fokozott betegséghajlammal jár együtt. Szerzőnk abszolút szojtatáspárti, véleményét később külön füzetben fejtette ki. A hosszú könyvet úgy lehet röviden jellemezni, hogy egyes fejezetei mai szakmunkában is elmennének.

Következő műve *A szojtatás, a mesterséges táplálás és a csecsemőkori bélbajok* 1908-ban jelent meg. Mindkét munka a Gerlőczy Zsigmond szerkesztette Egészség Könyvtára sorozatban jelent meg. Híve Berend Miklós a nőemancipációnak, *de nem a szojtatásról való lemondás árán*. Mert a gyermek joga — úgymond — az anyatej! Megengedhetetlen, hogy a „nők decoletage-át mindenki láthatja, csak a saját kisdedeik nem!” (10). Ami az emésztést illeti, rámutat: Pavlov kimutatta, hogy az étvágygerjesztő ingerek nemcsak fokozott szájnyalprodukcióval járnak, de az emésztőnedvek energikus és nagy mennyiségű elválasztását idézik elő: ezek nélkül pedig az emésztés képtelen nem történhet meg” (10). A bélbajokat — hangoztatja — a helytelen és mesterséges táplálás idézi elő, a szervezet védekező képességét is kockára téve. Az elkövetkező években egymás után nyíltak meg az országos lelencház

vidéki intézetei, működésükről a Fehér Kereszt naptára tudósított. A mintát Berend Miklós munkája szolgáltatta, akinek neve azért nem tűnt el a gyermekgyógyászati szaklapokból.

Életének utolsó fejezete a világháborúhoz kapcsolódik. A vészes vihar kitörésekor népfölkelőkkel vonult a déli frontra, ahol higiénikus előjárója *Dalmady* Zoltán volt. Az uszító dalok zajában egyetlen melódiát hallott, „a legfájdalmasabbat, amely valaha egy nemzet szívéből született: a hymnust” (11). A szerb frontról rövidesen *Galíciába* vezényelték, immár nem önkéntesként, s az 5. honvéd huszárezred törzsorvosa lett. A háborús képek *Mednyánszky* László megrázóan sötét színeit idézik, csak galéria helyett most már a valóságban. A *limanovai* hőmezőn, ahol, miként *Mednyánszky* festményein, csak áldozatok vannak. És sebesültek az alkalmi sebész alkalmi műtőasztalán.

Harcéri naplója szerencsés hazajövetele után 1916-ban jelent meg. Amikor 1917-ben megalakult a *Stefánia Szövetség*, *Madzsar József* és *Juba Adolf* mellett *Berend Miklós* az egyik alapítója. Aki jól ismerte a csecsemőhalálozás hazai okait (12). Soha nem politizált, hacsak gyermekvédő buzgalmát nem tekintjük annak. A Tanácsköztársaság évében sem a vörösök, sem a fehérek elől nem bújta el. Sajnos, túlságosan bízott ártatlanságában. Így történhetett meg, hogy június 24-én a Duna-parti sétája alkalmával egy fegyveresőr halálra sebezte. Megbízható forrás szerint az eset nem volt véletlen (13). A szomorú tényen kí-

vül az indítékok ma már tisztázhatatlanok. Az viszont biztos, hogy a nevét viselő fiát, az ígéretes belgyógyászt 25 évvel később a hatalmi csőcselék agyonverte. Mindketten az erőszak áldozatai lettek, az idősb 70, a fiatalabb 45 évvel ezelőtt.

Mestere írta nekrológiájában: „halálát őszintén gyászoljuk, mert férfikorának delelőjén, teljes munkabírás idején, midőn joggal még sok érdemes munkát várhattunk tőle, hagyta üresen működése körét” (14).

Berend Miklós doktor, akinek neve így is professzori gyakorisággal fordul elő, a magyar gyermekorvosi bibliográfiában.

IRODALOM: 1. *Preisich Kornél*: A magyar gyermekgyógyászati irodalom száz éve. Bp., 1950, 5. o. — 2. *Bókay János*: A gyermekorvostan története, Bp., 1917, 85. o. — 3. *Behring*: Die Blutserumtherapie. Leipzig, 1892. — 4. *Orv. Hetil.*, 1892-es évfolyama. — 5. *Orv. Hetil.*, 1894-es évfolyama. — 6. *Orv. Hetil.* 1893. 572. o. — 7. *Orv. Hetil.*, 1895. Újabb gyógyszerek és gyógymódok, 13–15. o. — 8. *Berend Miklós*—*Preisich Kornél*: A gyermekgyógyászat compendiuma. Bp., 1899, előszó. — 9. *Berend Miklós*: A csecsemőbetegségek orvoslása, Bp., 1907, VI. o. — 10. *Berend Miklós*: A szoptatás, a mesterséges táplálás és a csecsemőkori bélbajok. Bp., 1908, 6. o. — 11. *Berend Miklós*: *Harcéri naplója* Bp., 1916, 4. o. — 12. *Berend Miklós*: A csecsemőhalálozás magyar okai. Bp., 1910. — 13. *Zsidó Lexikon* Bp., 1929, 109. o. — 14. *Bókai János* nekrológia, *Orv. Hetil.*, 1919. évf. 350. o.

Szállási Árpád dr.

Ismeretlen Bugát-level 1844-ből

Közismert orvostörténeti tény: *Bugát Pál*, aki 1824 és 1849 között a sebészképző elméleti orvostanának előadója, katedráját „a többiekhez képest csak félértékű” tanszéknek tekintette (1). Bugát pályakezdésétől vágyott arra, hogy egyetemi tanszékhez jusson. Az első csalódás 1822-ben éri, amikor az általános kórtan és gyógyszer-tan tanszékére pályázik (2). Próbálkozik külföldi egyetemi tanszék elnyerésével is, az oroszországi *Kazány* egyeteme meg is hívja őt előadónak, az uralkodó azonban nem járul hozzá az ország elhagyásához (1). Ilyen kudarcok után „nyugszik” bele a félértékű — csak a sebészeknek, s nem az orvosdoktoroknak adhat elő — katedra elfoglalásába. Éveken át türelmesen oktatja a sebészeket — magyarul! Míg ugyanis az orvosi kar előadásai *latinul* folynak, a sebészek oktatása *Rácz Sámuel*től, a tanszék első tanárától kezdve magyarul történik. Bugátot éppen ezek az előadások döbbszentik rá a magyar orvosi szaknyelv hiányaira (3), s indítják őt el a magyar orvosi terminológia megteremtésének buktatókkal és sikerekkel egyaránt megtűzdelt útján. Ilyen értelemben tehát Bugát működése a „félértékű” katedrán teljes értékű hozadékot jelent a magyar orvosi szaknyelv számára. A reményt azonban, hogy egykor majd átléphet az „igazi” egyetemi tanárok sorába, Bugát nem adja fel. Erre 1843-ban nyílik lehetőség: az egyre súlyosabb rekedtséggel küszködő *Böhm Károly* tanszékére, az államor-

vostani katedrára 1843. november 11-ére pályázatot írnak ki (4).

A pályázaton nyolcan indulnak; többek közt két megyei főorvos (Tolnából és Pest megyéből), a pesti orvosi kar jegyzője (*Rupp*), illetve a *Magyar Tudós Társaság* levelező tagjának nemrégiben megválasztott *Török József*. Indul természetesen a „sebészek professzora” Bugát is, aki pályázás mellőzésével kéri a tanszék a maga részére (4). A leendő tanár kiválasztásával megbízott, *Csausz*, *Sauer*, *Balassa* összetételű bizottság véleménye szerint *Rupp János* a legalkalmasabb a tanszék elnyerésére. *Rupp*ot javasolja *Sidhly Ignác* karigazgató is, ő azonban nem tartja zártnak Bugát kinevezését sem. Bugát mellett szól eddigi egyetemi pályafutása, akadémiai tagsága, a magyar orvosi nyelv terén kifejtett buzgóssága s az a tény, hogy „mint veterán valóságos tanár, nem helyezhető egy sorba az újonccal” (4). A karigazgató, éppen a felsorolt méltánylandó körülmények miatt a „legfelső elhatározásra” bízta Bugát sorsát. A méltánylandó körülmények mellett vannak azonban a kinevezés esélyét csökkentő tényezők is: Bugát a maga ötven évével a legidősebb pályázó; a megyei, illetve gyakorló orvosként működő vetélytársaival összevetve aligha rendelkezhet megfelelő gyakorlattal a törvényszéki orvostanból. Bugát, valószínűleg, hogy ez utóbbi hátrányt a minimálisra csökkentse, bizonyítani kívánja járatosságát

leendő katedrájának ilyen jellegű kérdéseiben is. Ezen igyekezete motiválta az alábbi levélváltást, amely — tudunkkal — eddig ismeretlen a magyar orvostörténészek előtt.

A Lévai (Levice) Állami Járási Levéltár őrzi az egykori királyi bányaváros *Bakabánya* (ma Pukanec, Csehszlovákia) levéltári anyagát is. Az itt található 102/1844 jelzésű tétel Bugát saját kezű levele, a következő szöveggel:

Tekintetes Nemes Tanács, igen tisztelt Uraim!

Ez előtt 21. évvel t.i. 1822 és 1823-ban Szabad királyi Bakabánya városának főorvosa lévén, bizonyos ügyeknek előmozdítására ezen hivatalom miképeni viseléséről bizonyító Levélre lévén szükségem, jelen levelem által egész bizodalommal és alázatossággal járulok a Tekintetes Nemes Tanács színe elejbe, hogy akkori jegyzőkönyveiket fölütvén, azok értelme szerint nekem frott bizonytságot kiadni méltóztatnának; óhajtanám pedig, hogy a többször említett bizonyítványban ne csak az általam szerencsésen gyógyított egyes kóresetekről tétetnék említés, hanem még az is bemenne abba, hogy mind az egyetemes egészség állapotára, mind pedig némely törvényszéki orvoskérdések eldöntésére fölgyeltem, vagyis más szókkal, hogy mind a politia-medicát, mind pedig a Medicina forensist practice az életbe átvíve gyakoroltam.

Melly alázatos kérésemet midőn még egyszer ismételném, alázatos tisztelettel vagyok a Tekintetes Nemes Tanácsnak

alázatos szolgája

Bugát Pál

Pest február 4kén
1844-ben

orvostudor s egyetemi tanár.

A levél címe: Szabad királyi Bakabánya város Tekintetes Nemes Tanácsának tisztelettel

Báth (ma: Bátorvce)

Bakabánya

A levél túloldalán: Pesth. Az alázatosan kért bizonytság minél előbbi beküldetése kéretik.

A levélben emlegetett „bizonyos ügy” valószínűleg az államorvostani katedrára kiírt pályázat volt, hiszen e katedra oktatta e levélben megnevezett *orvosi rendészetet* (politia medica) és a *törvényszéki orvostant* (medicina forensis) is. Nem tudjuk, mikor érkezett meg Bugát „minél előbbi” választ kérő levele Bakabányára. Valószínű azonban, hogy a levél megérkezte utáni első tanácsülésben született meg az alábbi, február 24-án keltezett válaszlevél (levéltári jelzete 115, illetve 116/1844 a Bugátnak megküldött levél két másolatának megfelelően):

Mi Szabad Királyi s Bánya Bakabánya Városnak Fő Bírája és Tanács Tites Nemes Nemzetes és Vitézlő Bugát Pál Úr kérelmére emlékezetül adjuk, a kiknek illik, hogy a

fen nevezet (sic) Orvos Tites Bugát Pál Úr ezen Sz. Kir. és Bánya Bakabánya városnak 1823 évi Kis Asszony hó 30dik Napjától fogva, 1824 évi Bőjt elő hava 24 dik napjaik (sic) fő orvosa lévén, reája bízott hivatalát, gyorsan és pontosan Tanács és egész községnek meglegedésére viselte, egyszersmind ezen idő lefolyta alatt, nem csak az egyetemes egészség állapotára figyelmes lenne hanem némely Törvényszéki orvos Kérdéseknek eldöntésére segít (sic) kezét nyújtott. Mellynek hiteleül kiadtuk Városunk Pecséttyével megerősített ezen Tanubizonyság Levelünket a köz igazság azt hozván magával.

Költ Bakabányán 1844. évi Bőjt elő 24 dik Napján tartott Tanácsülésünkben.

Mint a válaszból kiderül: a Tanács egyrészt helyesbíti Bugát téves adatolását — nem 1822 és 23-ban, hanem 1823. augusztus 30. és 1824. február 24-e között működött a városban — másrészt viszont nem erőltette meg magát az akkori jegyzőkönyvek „fölütésével” s konkrét esetek felsorolása nélkül tulajdonképpen megismétlik Bugát sorait.

A bakabányaiak egykori főorvosuk érdemeit bizonyító levele mellé Bugát valószínűleg még egy „bizonytság levelet” mellékelhetett. A királyi Magyar Természettudományi Társulat 1844. február 20-án — tehát majdnem egy időben a bakabányai tanácsulással — tartott közgyűléséről Kátai Gábor, a Társulat titkára a következőket jegyzi meg: „Bizonyos célja elérésére Bugát a társulattól bizonytság levelet kér a felől, hogy ő egy volt azok közül, kik e társulat keletkezését sürgették és hogy harmadik évben van immár szerencséje annak elnökeül szolgálni. A hálája bizonyítására nyert alkalmat a társulat közkedvességben álló elnöke minden egyes tag által méltányolt fényes érdemeinek kifejezésére örömmel ragadja meg” (5). Az itt említett „bizonyos cél” valószínűleg azonos a bakabányaiak meggyőzésére szánt „bizonyos ügy”-gyel.

Hiába volt azonban a két (s talán még több) bizonyosság-levél: az ügyben dönteni illetékes *Jüstel* prépost a véleményező tanárok javaslatát teszi magáévá s a „rendelkezésre álló adatok alapján a legkiválóbb pályázót”, a 35 éves *Rupp* Jánost terjeszti fel az uralkodóhoz kinevezésre (4). A „legfelsőbb elhatározás” 1845. április 15-én születik meg. Bugát még három évig marad „félértékű” tanszéke élén, ahonnan 1849-ben egy újabb „legfelsőbb elhatározás” mozdítja őt el a szabadságharcban vállalt hivatala miatt.

IRODALOM: 1. *Orvosi Tár*, 1848, I., 234. — 2. Kátai Gábor: Emlékeszéd Bugát Pál felett. A K. Magyar Természettud. Társ. MDCCCLXVIII-ik (1868) évi febr. 1. tartott huszonöt évi jubileuma alkalmából. — 3. *Antall József—Kapronczay Károly*: Bugát Pál, *Orvosi Hetilap*, 1973, 114, 1689. — 4. *Győry Tibor*: Az orvosi kar története 1770—1935, Budapest, 1936, 432—434. — 5. Kátai Gábor: A kir. Magy. Természettudományi Társulat története alapításától máig, Pest, 1868, 39.

Kiss László dr.

Költség és haszon

A nagyon kis súlyú koraszülöttek: mi a sorsuk, és milyen áron? Régnier, C. (Service de Médecine Infantile B. CHU Purpan, F-31059 Toulouse): Arch. Fr. Pediatr., 1989, 46, 1.

A koraszülöttség még 1988-ban is a neonatológia lényeges kérdése maradt. Az egyre rövidebb gestációs korú (AG) és egyre kisebb születési súlyú koraszülöttek (ksz.) gondozásba vétele óhatatlanul felveti azt a kérdést, hogy hosszú távon milyen ezeknek a jövője, s életben tartásuknak, gondozásuknak milyenek a gazdasági kilátásai. A „nagyon gyenge, kicsi születési súlyú” ksz.-eken általában az 1500 g-on aluliakat, vagy 30 hétnél rövidebb AG-ú újszülötteket értik. „Nagyon, nagyon alacsony születési súlyú” ksz.-ről beszélnek az angolszászok — az ipari országokban ezek az újszülötteknek 0,5–0,7%-át teszik ki —, ha a születési súly az 1000 g-ot nem éri el. Ezeknél a szövödmények és a „maradvány”-tünetek a legsúlyosabbak, kórházi ápolásuk a leg hosszabb, ápolási költségük a legmagasabb.

Az extrém ksz.-ek jövőjét klasszikusan két paraméter határozza meg: morbiditásuk és mortalitásuk. A mortalitás főleg a koraszülöttség fokától, a születési súlytól (sz. s.), még inkább az AG-tól függ. A mortalitást még anyai és újszülöttkori tényezők is befolyásolják. A férfi-nem kedvezőtlen. Az életképesség határát általában a 26. AG-hétre teszik, bár ennél éretlenebb sz. felnevelésről is beszámoltak. A mortalitási adatok a szerzők szerint eltérők, de 100 g sz. s.-úaknál ezt nagyjából 40–50%-ra teszik. Morbiditásuk, az éretlenségtől nem függetlenül, igen magas, főleg a perinatális asphyxia, hypothermia, RDS, intraventricularis vérzés, periventricularis leukomacia, infekciók, enterocolitis necroticans, fejlődési rendellenességek, táplálási nehézségek gyakoriak. Középtávon, 2 éves kor körül, a családba való beilleszkedésük, a „hirtelen, magyarázhatatlan halál” gyakorisága, a Silverman-szindróma, bronchopulmonalis dysplasia, légúti fertőzések okoznak nehézséget. A késői prognózist 5 éves korig nehéz felbecsülni.

Hosszú távon, az élet minőségének felmérésénél, számításba kell venni: 1. a szomatikus növekedést; 2. motoros, szenzoros, mentális károsodás meglétét és mértékét; 3. a családi, iskolai beilleszkedés nehézségeit; 4. az iatrogen károsodásokat (hegek a vénák felett, mellkasi drénázás következtében stb.). A sorsuk hosszú távon nehezen felmérhető, kevés a pontos statisztikai adat. Ezekből az a vélemény vonható le, hogy a súlyos neurológiai (maradandó) károsodás 6–32%, a látási károsodás 0–25%, halláskárosodás 0–12%, króni-

kus légzési zavar 19–62% körülire tehető a különböző utánvizsgált csoportokban.

Az ökonomiai tehertétel értékelése szesz, nehéz, komplex, de sokszor nem kilátástalán munka. Az ápolási-gondozási költséget számos tényező (pl. a ksz. AG-ja, sz. s.-a, a kórházi tartózkodás, az itt végzett beavatkozások stb.) befolyásolja. Hernandez és mtsai az 500–1000 g sz. s.-ú ksz.-ek napi ápolási költségét a túlélőknél 902, az elhaltaknál 1183 dollárra teszik. Avery 1987-ben az extrém ksz.-ek két-négy hónapig tartó ápolási költségeit több mint 100 000 dollárra becsüli. — Ezek csak ki-gyagadott, de szemléltető adatok, amelyek alátámasztani látszanak Boyle és mtsai (1983) véleményét: „gazdaságilag nem rentábilis < 1000 g-nál kisebb sz. s.-ú ksz.-ek gondozásba vétele”. Nem véletlen, hogy fokozódtak a törekvések a költségek csökkentésére (a rizikós terhességek kiszűrése, kórházi elhelyezése, a ksz.-ek szállításának javítása, a gestációs idő megnyújtása stb.).

A gazdasági nehézségek megoldására, könnyítésére irányuló törekvések felsorolása nem teljes. Az itt jelentkező fokozott érdeklődés előtérbe hozta a kérdés etikai aspektusát, különösen az extrém ksz.-eknél. Egyrészt törekvés jelentkezett pl. a gondozásba vétel küszöbének meghatározására. De a reanimációt igénylőknél is felvetik az intenzív gondozás szükségességét, jogosságát. Vita tárgya a kezelés leállításának jogossága az olyan ksz.-eknél, akik többé-kevésbé súlyosan károsodtak. A kérdés nemcsak orvosi, hanem szülői, sőt társadalmi is. Az extrém ksz.-ek 40%-a életben tartható; más kérdés, hogy milyen áron, milyen minőségben. Így a kérdéssel hivatásból foglalkozók csak a társadalmi szervekkel közösen dönthetnek.

A következő szempontokban kell meg-egyeztetni: 1. A neonatológiában extrém álláspontoknak nincs helye. 2. A magatartás mérsékelt és pragmatikus legyen, minden egyes eset sajátos és egyedileg kezelendő. 3. Elsősorban a gyermek érdekeit kell képviselni, számot vetve a neki nyújtott élet minőségével, annak kockázataival, de a szülők kívánságával is. 4. Egyes esetekben fontos szerep juthat az etikai bizottságoknak, bár szerepük — a sürgős döntések kényszere miatt — inkább teoretikus. Az extrém ksz.-ek ápolási-gondozási költségei egyre növekednek, jobban, mint ahogy a morbiditás, mortalitás mértéke csökken; az elért kezdeti eredmények fenntartása, javítása egyre nehezebb, s így nem kerülhető meg az a lényeges kérdés, hogy az adott állam, társadalom képes-e gazdaságilag az ápolás, az utógondozás, a fejlesztő beruházások biztosítására.

Kövé Béla dr.

Enyhe és közepes fokú alkoholelvonási szindróma ambuláns és kórházi kezelésének összehasonlító vizsgálata (hatásfok és költségek szempontjából) Hayashida, M. és mtsai (Veterans Administration Medical Center, Philadelphia, PA 19104): New Engl. J. Med., 1988, 320, 358.

A szerzők 164 alacsony társadalmi státu-sú férfit vizsgáltak. Randomizált prospek-tív vizsgálatban hasonlították össze a haté-konyaságot és a költségeket kórházi (n = 877) és ambuláns (n = 77) módon történő alkoholelvonás esetén.

A bejáró betegeket a vizsgálat elején szo-matikus és pszichiátriai szempontból érté-kelték, majd naponta történő ellenőrzésük mellett csökkenő dózisú oxazepammal kez-elték őket. A bent fekvő betegek esetében a program a szomatikus és pszichiátriai vizsgálatból, oxazepammal való detoxiká-lásból és a rehabilitációs kezelés megkez-déséből állt.

A kezelés átlagos időtartama az ambu-lánsoknál 6,5 nap, a bent fekvőknél 9,2 nap. Egyik csoportban sem fordult elő súlyos komplikáció. Egy és hat hónap múlva a be-tegek 93, ill. 85%-ánál kontrollvizsgálatot végeztek és mindkét csoportban jelentős ja-vulást észleltek. Az egy hónap múlva tör-tént vizsgálatnál kevesebb alkohollal kap-csolatos probléma volt a bent fekvőknél, és kevesebb szomatikus gond az ambulánsok között. A 6. hónapig kontrollál nem volt el-térés a csoportok között. A kiadások lénye-gesen magasabbak voltak a bent fekvő cso-portnál (3319–3665 dollár/beteg) mint az ambulánsoknál (175–388 dollár/beteg).

Úgy gondolják, hogy az ambuláns deto-xikálás hatékony, biztos és olcsó eljárás az enyhe és közepes fokú alkoholelvonási tü-netek kezelésére.

Központjuk több mint 12 éve, mintegy 6000 esetben végzett ambuláns detoxiká-lást súlyos szövödmény nélkül. A betegeket általában nem kísérté hozzátartozó. A gyógyszer az orvos utasítása szerint maguk adagolták.

Az ambuláns kezelést akkor tartják hatá-sosnak, ha a kezelőközpont a beteg számá-r a közlekedéssel elérhető és a beteg önma-ga kéri a kezelést.

Csik Vera dr.

Az alkoholizmus kezelése. Klerman, G. L. (New York Hospital-Medical Center New York, NY 10021): New Engl. J. Med., 1988, 320, 394.

A klinikai és epidemiológiai vizsgálatok az alkoholbetegség lefolyásában fontos idő-szaknak mutatják az elvonási időszakot. A dependencia klinikai jele az elvonási tünet-csoport. A delirium tremens (tremor, láz, convulsiók és delírium) a legsúlyosabb el-vonási tünet. Enyhe fokban gyakran észre-yétlen marad, vagy más betegségként kezelik.

Az elvonási tünetek jelenlegi szokásos kezelésekként a kórházi felvétel, benzodia-zepinek, vitaminok adása, jó táplálás, a kí-sérő betegségek kezelése és az alkohol eltil-tása. Vizsgálatok kimutatták, hogy a mérsékelt fokú elvonási tünetek kezelése nem igényel okvetlenül kórházi felvételt, hatékonyan kezelhetők ambulánsan is, je-lentős költségmegtakarítással.

A tartós kezelés mibenlétét és a reha-

bilitációs programot illetően kisebb az egyetértés.

A detoxikációt követően jelenleg a kezelés 6–8 hetes hospitalizációból áll, egyéni és csoportterápiával (az attitűdök, a viselkedés módosítása céljából), minden pszichoaktív gyógyszer kerülésével, a család és az Anonym Alkoholista mozgalom bevonásával. Ezzel kapcsolatosan számos kérdés még megválaszolatlan. Szükséges-e mindig kórházi kezelés a rehabilitációs folyamat megindításához? Ha igen, mennyi ennek az optimális időtartama? Az alkoholistáit általános kórházban helyezték-e el, vagy más szervezeti struktúra előnyösebb? Mennyire szükséges az absztinencia? Milyen tényezők jelzik előre a relapsust? Mi a szerepe az adjuváns gyógyszeres terápiának? (lithium, aversív kezelés). Mindezek a problémák további vizsgálatokat igényelnek.

Standardizált interjúkat és strukturált diagnosztikus eljárásokat használó kutatások kimutatták, hogy az alkoholisták közül sokan szenvednek valamilyen más mentális betegségben. A leggyakoribb a szizofrénia, az affektív betegség, az anxiás-betegség és a post-traumás stressz-betegség. Ezen betegségeket elfogadottan gyógyszerekkel, valamint viselkedésterápiával (vagy másfajta pszichoterapiás módszerrel) lehet kezelni. Ám az alkoholproblémával foglalkozók közül a nem orvos képzettségűek nehezen fogadják el a pszichiátriai komorbiditást tényként. A gyógyszermentesség mellett vannak — azon korábbi tapasztalat alapján, hogy az alkoholbetegek könnyen válnak gyógyszerfüggővé (főleg a benzodiazepinokkal kapcsolatban). A kutatók olyan gyógyszert keresnek, ami blokkolja az alkohol hatását és megelőzi (vagy visszafordítja) a dependenciát. Ilyen szer azonban egyelőre nem ismeretes.

A kutatások mai eredményei szerint az alkoholizmus krónikus betegség multifaktoriális eredetű — amit genetikai, környezeti és kulturális tényezők is befolyásolnak.

A sztereotip „skid-row” alkoholisták az összes alkoholbetegnek csak kisebb százalékát teszik. Fontos felismerni, hogy az alkoholisták nagy többsége — súlyos szerepfogyatékoságokkal — de családban él és munkahelyre van.

Az alkoholbetegség prevalenciája magas, jelentős szociális hátrányokat okoz, szomatikus betegségekkel és kiemelendő mortalitással jár — sokba kerül a betegnek, a családnak és a társadalomnak is. Lefolyása rendszerint epizodikus jellegű — remissiókkal és relapsusokkal. Az alkoholproblémának komoly ideológiai vonatkozásai is vannak. Manapság erősen megnőtt a közvélemény és a szakemberek érdeklődése ezen terület iránt, ezért remélhető, hogy új megközelítések, gyümölcsöző elgondolások jönnek létre.

Csik Vera dr.

mak esetén. Page, L. E. és mtsai (St. George Hospital London SW17 0QT, and Royal Marsden Hospital, Surrey): Br. med. J., 1989, 298, 1293.

Ismeretes, hogy traumák után kialakult nyaki panaszok esetén feltétlenül indokolt a cervicalis csigolyák anterioposterior irányú röntgenvizsgálata. Számos intézetben azonban ezt rutinszerűen elvégzik, ami egyrészt a betegnek felesleges sugárterhelést okoz, másrészt jelentős munka- és költségteherrel jár. A szerzők röntgendiagnosztikai osztályaikon nem traumás eredetű nyaki panaszokkal jelentkező betegeken oldallirányú és A–P nyaki gerincfelvételeket készítettek, hogy a kétféle vizsgáló eljárás diagnosztikai értékét összehasonlítsák. A vizsgált 151 beteg nyaki gerincéről készített oldallirányú felvételeken 139 esetben mind a 7 nyaki csigolya jól kirajzolódott, és 107 képen az osteophyta-elváltozások, 101-en az intervertebrális rések beszűkülése jól volt észlelhető. Kisebbszámú betegen tartási rendellenességeket és két esetben erosív elváltozásokat is ki tudtak mutatni.

Ezzel szemben a 151 A–P-felvétel közül 127-en csak a C_{3–7} csigolyák ábrázolódtak, a C_{1–2} nyitott száj mellett, különleges technikával volt vizsgálható. Az intervertebrális rések beszűkülését alig lehetett érzékelni, de nyaki bordát, scoliosist döntően csak anteroposterior felvételeken lehetett kimutatni. A szerzők a vizsgálat részletes adatait összehasonlító táblázaton mutatják be, és ezek alapján megállapítják, hogy az A–P felvételeken nyerhető információk értéke nem jelentős, ezért elvégzésük az első vizsgálat alkalmával csak nyaki borda kifejezett gyanúja esetén indokolt.

Divényi Albin dr.

Feleslegesen végzett röntgenvizsgálatok. Bransby-Sachary, M. A. P. és mtsai (Royal Infirmary, Glasgow G40SF): Br. med. J., 1989, 298, 1294.

Ma már általánosan ismertek azok a kockázatok, amelyeket a feleslegesen végzett röntgenvizsgálatok a beteg számára jelentenek. Mégis a szakvizsgálatokra intézetbe küldött betegek jelentős hányadán a kezelőorvosok már a beküldés előtt rtg.-vizsgálatokat végeznek, melyek vagy nem értékelhetők, vagy nem hozzáférhetőek.

A közleményben a szerzők a kérdéssel kapcsolatos megfigyeléseiket ismertetik. Eszerint 420 beküldött beteg közül 141-en a kezelőorvos már készített felvételt, melyekből a szakvizsgálat számára 132 nem volt megfelelő. További 92 betegről különböző egészségügyi központokban vagy intézetekben készültek felvételek, melyek 1/3-át ugyancsak meg kellett ismételni.

A sugárhatások elkerülésére a rtg.-vizsgálatok számát a minimumra kell csökkenteni, bár az egyén számára a rizikó nem tűnik jelentősnek, de figyelembe kell venni a genetikai károsodásokat is. A kényszerű-

ségből megismételt vizsgálatok számát és költségeit táblázattal szemlélteti. Megfigyeléseik alapján a szerzők véleménye az, hogy megfelelő felvilágosításra, valamint a gyakorló orvosok és intézetek közötti jobb együttműködésre van szükség ahhoz, hogy a felesleges vizsgálatok károsító hatásait és költségeit csökkenteni lehessen.

(Ref.: A két rövid közlemény jelentősége túlnő terjedelmükön, mert úgy tűnik, hogy a tárgyalt kérdés csaknem minden országban előfordul. A szükségételenül végzett rtg.-vizsgálatok elleni küzdelmet elősegítené, ha a problémát nem csak a károsodás — költség vonatkozásában, de más síkokban is megvilágítanák. Itt röviden csak arra utalok, hogy pl. tudni kell azt, hogy mind a megfelelő vizsgáló eljárás kiválasztása, mind a felvételek helyes kiértékelése speciális ismereteket igényel, és mindkettő többnyire csak a vizsgáló klinikus és a felvételt készítő röntgenológus konzultációjával valószínűsíthető meg.)

Divényi Albin dr.

Járóbeteg-ellátás keretében végzett myelográfia. A. H. Choudhri és mtsai (St. Mary's Hospital, London W2 1NY): Br. J. Radiol., 1989, 62, 253.

A szerzők célja egy olyan felmérés volt, melynek során azt vizsgálták, hogy a myelográfia elvégezhető-e járóbeteg-ellátás keretén belül. Megemlítik, hogy ebben a témában mások is végeztek hasonló felmérést, és ezek szerint a myelográfiát követő 3–7 órában a betegek csak 1%-ában találtak súlyosabb tüneteket.

A betegek kiválasztásában a következő szempontok szerepeltek: járóképesség, valamint a tünetek és a fizikális vizsgálatok egyértelmű discus herniára való utalása. A kizáró okok a következők voltak: az esetleges elváltozást nem lehetett pontosan az L_{4–5} közötti szakaszra lokalizálni, alkoholizmus, epilepszia, kontrasztanyag-érzékenység.

Felmérésükben 65 beteg szerepelt, 30 férfi és 35 nő. Az átlagéletkor 38 év volt. A betegek bő felvilágosítás után a reggeli órákban kerültek kórházi felvételre. A szúrás 22 G vastagságú tűvel végezték, és maximum 12 ml kontrasztanyagot adtak be. A kontrasztanyag az L₁ szintje alatt maradt. A betegek a vizsgálat után még 1 órát az intézetben töltöttek, és ezen idő során feljegyezték az esetleges szövődeményeket. Ez után a betegeket hazaengedték, és felhívták a figyelmüket, hogy a következő 8 órában ne fekdjenek le, és sok folyadékot fogyasszanak. Valamennyien kaptak egy kérdőívet, mely az esetleg kialakuló otthoni panaszokra vonatkozott. A kérdésekre a választ 63 beteg (97%) küldte vissza. Összességében 70%-ban találták a myelográfiát elviselhetőnek, és 93% szerint felesleges lett volna a további kórházi tartózkodás. Összevetve más szerzők eredményeivel, az adatok gyakorlatilag teljesen meggyeztek.

CHINOFUNGIN®

hintőpor

külsőleges alkalmazásra FUNGICIDA TOPICA

Hatóanyag: 1 g tolnaftatum 50 g-os szóródobozonként.

Javallatok: Dermatophytonok-Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes, Epidermophyton floccosum-okozta felületi mycosisok: erosio interdigitalis manus et pedis, mycosis superficialis.

Hyperhidrosisos egyének, sportolók, katonák, bányászok hajlati gombás fertőzésének megelőzése és utókezelése.

Alkalmazás: Szappanos, melegvizes lemosás után a szárazra törölt interdigitalis redőkbe, ill. a kezelendő egyéb bőrfelületre kell hinteni naponta kétszer.

Erodált bőrfelületre is alkalmazható.

Lábgombásodás esetén naponta kétszer a cipő, a zokni is beszórandó.

Mellékhatások: Bőrizgató és szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

Megjegyzés: ☛ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető.

Figyelmeztetés: Az onychomycosist nem befolyásolja.

Csomagolás: 50 g-os szóródoboz.

Térítés: 10,- Ft.

NILACID®

tabletta

Hatóanyagok:

250 mg magnesium trisilicicum, 120 mg magnesium oxydatum, 50 mg natrium phosphoricum acidum, 50 mg bismuthum subnitricum tablettánként.

Gyomorsavközbősítő hatását időben elhúzódóan, fokozatosan fejti ki, ezért – csökkentett alkáliabevitel mellett – a Nilacid hatása a szokásos antacid készítményeknél tartósabb. Ennek következménye, hogy csak kismértékben jelentkezik a savközbősítés után gyakran észlelhető kedvezőtlen, fokozott savelválasztás.

A Nilacid cukrot nem tartalmaz, nátriumtartalma csekély, ezért cukorbetegnek és magas vérnyomásban szenvedőknek is adható.

Javallatok:

Hiperaciditás, hiperszekréció, gyomorégés, akut és krónikus gastritis, ulcus ventriculi, ulcus duodeni.

Adagolás:

Felnőtteknek egyszeri adagja gyomorégés vagy gyomorfájdalom esetén 1-2 tabl, amit szétrágva, kevés vízzel kell lenyelni, a szükség szerinti gyakorisággal, akár 1-2 óránként is.

Tartós kezelés során átlagos adagja napi 3x1-2 tabl. a főétkezések után 1/2-1 órával, továbbá fájdalom vagy gyomorégés jelentkezésekor ugyancsak 1-2 tabl.

ANTACIDA, ADSORBENTIA

Mellékhatások:

A nagyobb adagok gyakori bevétel esetén enyhe székletlágyító hatás (az esetek többségében inkább előnyösnek mondható), esetleg hasmenés jelentkezhet.

Gyógyszerkölcsonhatások:

Nem adható egyidejűleg orális tetraciklinekkel (kelátképződés miatt azok felszívódását gátolja, a két gyógyszer bevétel között legalább 2 órának kell eltelnie.) Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozhatják az adszorpció gátlásával vagy a gyomornedv pH-jának módosításával (pl: vas-sók, szivglükózidok, barbiturátok), ezért célszerű a Nilacid és egyéb gyógyszerek bevételét között legalább egy óra szünetet tartani.

Figyelmeztetés:

Veseelégtelenségben nagy adagok tartós alkalmazása hypermagnesiaemiához vezethet.

A bizmut-sók, köztük a bizmut-szubnitrát extrém nagy adagjainak (naponta több gramm) tartós alkalmazása során több esetben neutroxikus tüneteket (encephalopathia) írtak le.

Megjegyzés: Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:

50 tabletta

térités: 10,- Ft.



CHINOIN BUDAPEST 

A szerzők a kérdés gazdasági oldalát is vizsgálták. Egynapos (éjszakával együtt) kórházi tartózkodás 125 fontba kerül. Mivel évi több száz myelogramfiát végeznek, számításuk szerint a kórházi tartózkodás kiküszöbölésével akár 40–50 ezer fontot is meg lehet takarítani. Részben a betegek tolerabilitása, és részben a jelentős költségmegtakarítás miatt a helyesen megválasztott beteganyagon ezt az eljárást alkalmazhatónak tartják.

Puskás Tamás dr.

Haematologia

Autotranszplantáció leukémiában.
Gale, R. P., A. Butturini; Lancet, 1989, II, 315.

Napjainkban egyre szélesebb körben végeznek csontvelő autotranszplantációt remissziót elért akut leukémiás betegeknél. A múlt évben húsz ország közel kétszáz centrumában több mint hétszáz ilyen autotranszplantációt végeztek. A cikk a leukémiás betegek autotranszplantációjának elvi buktatóit tárgyalja és megkérdőjelezi a módszer gyors terjedésének létjogosultságát.

Az allogén csontvelő átültetéssel összevetve előny, hogy idősebb, hisztokompatibilis donorral nem rendelkező betegeknél is végezhető, kisebb az immunológiai komplikáció, a vérzés, az infekció veszélye. Hátránya a magas relapszus aránya, mely a következő három tényezővel magyarázható: reziduális leukémia a recipiensben és a visszaadott csontvelőben, valamint a graft-versus-host betegség (GvHD) leukémiellenes hatásának hiánya.

Az eddigi megfigyelések (iker transzplantáció, allogén transzplantáció T-sejt mentesítéssel ill. GvHD kialakulása nélkül) alapján úgy tűnik, hogy az autotranszplantáció utáni relapszusért elsősorban a recipiens reziduális leukémiája felelős a reinfundált leukémiás sejtekkel szemben. Ebből következik, hogy az első feladat a transzplantáció előtti hatásosabb leukémiellenes kezelés kidolgozása kell hogy legyen. Sajnos a jelenlegi citosztatikumokkal és külső besugárzással a hatásosság tovább már nem fokozható a többi létfontosságú szervrendszer károsodása nélkül. E tekintetben talán új leukémiellenes gyógyszerek és célzottabb, belső besugárzási módszerek (csonthoz kötődő izotópok, monoklonális antigénhez, hemopoetikus növekedési faktorhoz kötött radionuklidok) fognak segíteni. A következő feladat a beadott csontvelő leukémia mentesítése. Erre különböző, egymással kombinálva is alkalmazható, fizikai, immunológiai, biokémiai eljárásokat dolgoztak ki, és hosszú életű csontvelő kultúra alkalmazásával is próbálkoznak.

Természetesen e módszerek gyakorlati értéke csak az előző probléma megoldása után állapítható meg. Elvileg a leukémiás sejtek heterogenitása jelent problémát. Ta-

lán e negatív szelekciós megközelítés helyett eredményesebb lenne a pozitív válogatást, vagyis a normál egészséges hemopoetikus őssejtmyerést előtérbe helyezni. Úgy tűnik azonban, hogy pl. a CD34 antigén mind a leukémiás, mind az egészséges őssejt struktúrájában szerepelhet. Az autotranszplantációs eredmények javítását célzó harmadik kutatási vonal az allotranszplantációval összefüggő, leukémiellenes hatású graft-versus-host betegség imitálása. In vitro limfokinekkal vagy citokinekkal végzett csontvelő előkezeléssel ill. poszt-transzplantációs cyclosporin terápiával érhető el talán hasonló hatás. A harmadik, átültetés utáni lehetőség az immunműködések helyreállításának gyorsítása ill. módosítása, mely a GvHD effektustól különböző mechanizmussal szintén leukémiellenes hatású lehet. Allogén csontvelő transzplantáltaknál ezzel a céllal az Interleukin-2 áll kipróbálás alatt.

Mindezek után az akut leukémiások autotranszplantációs eredményeit összevetve az intenzív kemoterápiával ill. allogén csontvelő átültetéssel elért eredményekkel azt találták, hogy az autotranszplantáltak leukémiamentes túlélése nem hosszabb a kemoterápiát kapottaknál és hasonló, vagy inkább rövidebb az allogén csontvelő átültetésben részesültekénél. A szerzők az eredmények és a tárgyalt elvi megfontolások alapján érthetetlennek tartják a leukémiában végzett autotranszplantáció nagyfokú térhódítását és reményüket fejezik ki, hogy a jövőben hatásossága beigazolódik.

Király Ágnes dr.

Autológ csontvelő-transzplantáció különböző indikációi Európában és Észak-Amerikában. (Advisory Committee of the International Autologous Bone Marrow Transplant Registry); Lancet, 1989, II, 317.

A legtöbb rosszindulatú daganat dózisfüggően reagál a daganatellenes kemoterápiás ill. rádiációs kezelésre. A terápia csontvelői toxicitása azonban gyakran gátat szab a dózisznövelésnek. Ez a probléma győzhető le autológ hemopoetikus őssejt-transzplantációval. Mivel világszerte egyre több autotranszplantációt végző centrum nyílik, és a végzett autológ csontvelő átültetések száma 1981-től 1987-ig négy-öttszörösére emelkedett, a társaság átnézte a különböző központokban végzett munkát és Észak-Amerika, valamint Európa között szignifikáns indikációs különbségeket talált.

Észak-Amerikában a transzplantációk 94%-át limfomás és szolid tumoros betegeken végezték. Európában akut leukémia remissziójában alkalmazták leggyakrabban ezt a módszert, az esetek 59%-ában. Akut leukémiában szenvedőknél Észak-Amerikában csak 8%-ban alkalmazták az autológ csontvelő átültetést első remisszióban, míg Európában 65%-ban. Non-Hodgkin limfomás betegek esetében is szignifikáns különbségeket találtak a két

kontinens között. Míg Európában fiatalabb életkorban, elsősorban Burkitt és limfoblasztos limfomában végezték a legtöbb átültetést, addig Észak-Amerikában idősebb életkorban, jobbindulatú formákban. Hodgkin limfomás betegeknél a kormegoszlás megegyezett.

Az indikációban észlelt szignifikáns különbségek okát keresve a társaság megállapította, hogy az adott betegségek azonos gyakorisággal fordulnak elő, és a módszer hozzáférhetősége is gyakorlatilag azonos a két kontinensen. Így a különbségek alapvető oka tisztázatlan, talán szemléletbeli különbségeknek, ill. különböző kutatók eltérő egyéni érdeklődésének lehet szerepe. Ez utóbira példa, hogy az összes Burkitt-limfomás eset több mint 50%-a egy európai, ill. az összes melanomás eset több mint 50%-a egy észak-amerikai centrumból érkezett.

Király Ágnes dr.

A heveny leukaemiák immunológiai jellemzése. Ut a mindennapos használat felé. Vannier, J. P., Schaison, G. (Service de Pédiatrie, Hôpital Charles-Nicolle, Rouen, F-76 Rouen); Arch. Fr. Pédiatr., 1989, 46, 53.

Az akut leukaemiák (a. l.) csoportja nagyon heterogén. A myeloblasztos leukaemiák (a. l. m.) között a cytologia, francia-amerikai-brit (FAB) munkacsoport segítségével, már több mint tíz éve megállapították az összefüggéseket. A lymphoblasztos leukaemiákban (ALL) ez csak a Burkitt-sejtekben létezik. Az immunológiai módszerek jelentősen továbbfejlesztették a cytologiai és a cytochemiai osztályozást, hogy cytochemiailag az ALL-ban is különbséget tegyenek a különböző fenotípusok között. Az immunológiai módszerek lényegesen továbbfejlesztették a cytologiai és cytochemiai osztályozásokat. A kromoszómatanulmányok megerősítették az immunológiai megállapításokat.

A leukaemiás klón szintjén gyakran (vagy lehet, mindig) többé-kevésbé fontos genetikai anyagok léteznek. Néhány transzlokációról már ez bebizonyosodott. A leukaemiáknál leírt fenotípusoknak az ontogenezis folyamán megvan az ellentétje, így a normális phylogenesisnél is. A leukaemia mintegy malignus sejt klón kiterjedésének tűnik a maga különleges fejlődése folyamán.

A heveny lymphoblasztos leukaemiák (ALL) kifejlődési módszereinek és immunológiájának osztályozása három csoportra korlátozódik. Ezek legnagyobb részét a nem T-s, nem B-s ALL képezi. A nem T és nem B lymphoblasztos leukaemiák legnagyobb részében a lymphoblastoknak különleges antigénje: a CALLA (Common Acute Lymphoblastic Leukemia Antigen) van. Nyulakban végzett kísérletek alapján kiderült, hogy legjobb prognózisú a nem T, nem B CALLA.

A szerzők két táblázatban mutatják be a

beteganyagukban észlelt sejt-differenciálódás, ill. az ALL különböző fenotípusaiban megfigyelt immunológiai vonásokat. Elemzik néhány összefüggés alapján — a csecsemőkori, a gyermekkori leukaemiák jellegzetességeit, a prae-B heveny leukaemiákat, a Burkitt B leukaemiákat, a T-lymphoblastos heveny leukaemiákat.

Megállapítják, hogy az immunológiai tanulmányok a leukaemiákban egyre gyorsabbak és egyszerűbbek lettek, különösen a cytofluorometerek szaporodásával. A biológiai adatok is komplexebbé váltak. A nehézségek abból adódnak, hogy a különböző eredmények között ellentmondások vannak. Egyetlen sejten lymphoid és myeloid markerek is létezhetnek.

Az optikai és elektronikus mikroszkópok kombinálásával egyre kevesebb lett az osztályozhatatlan leukaemiák száma. Az immunológiai vizsgálatok további haladást jelentenek a betegség lényegének jobb megértése felé. A prognosztikai tényezők megértésében, felismerésében jelentkező újabb ellentmondások egyre újabb, kifinomultabb módszereket hoznak létre.

Kóvér Béla dr.

Az eosinophil granulocyták pathogenetikai jelentősége. I. Morfológia, biokémia és effektormechanizmusok. Kroegel, C. és mtsai (Department of Clinical Pharmacology, Cardiothoracic Institute, University of London, Brompton Hospital [S W3 6 HP] und Abteilung für Pneumologie, Robert-Koch-Klinik der Universität Freiburg): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1405.

Az eosinophil granulocytát (eo. gr.) több mint 100 évvel ezelőtt Ehrlich írta le mint önálló sejtípust. Jelentősége fokozatosan vált ismertté. Cytoplasmájában a Golgi-szerv mellett jól fejlett endoplasmikus retikulum, számos ribosoma és mitochondrium található. A sejteket kb. 300 μ m és tíz μ m nagyságú bikonvex granulum tölti ki. Három típusuk van. A „primer granulumok” kerek és elektronsűrű képződmények, s az eosinophil promyelocytákban lépnek fel. A további sejterés során a „secunder” vagy „specifikus granulumok” fejlődnek ki, amelyek elektrondús „core”-ból és fellazult matrixból állnak. Bázikus proteineket és néhány enzimet tartalmaznak. A harmadik granulum-típus az ún. „kis-granulum”, amely arylsulfatase és savanyú phosphatase enzimet tartalmaz. Mennyiségük a sejterés során növekszik.

Az eo. gr.-szám regulációja genetikai kontroll alatt áll. Összefüggés mutatható ki a major histocompatibility complex (MHC) és az eosinophilia között. A genetikai befolyások lényeges okai lehetnek a különböző betegségekben előfordulható eosinophil-reakciók individuális különbségeinek. Az eo. gr.-k érése a pluripotens őssejtből lymphocytá kontroll alatt áll. Aktivált T-helper lymphocyták két lymphokint szekernálnak, a „colonia-stimuláló α -

faktort” (CSF- α), valamint az „eosinophil-differentiation faktort” (EDF). A CSF- α egyik hatása az eo. gr.-k kemotaktikus motilitásának a gátlása. Ezt a befolyást alapvető jelentőségűnek tartják a *hypereosinophil syndrománál* (HES) leírt tartós eosinophiliában. Az eo. gr.-k *proteinjei* közül az ún. „nem enzimátikusakat” általában nagy lysin-, ill. arginin-tartalmuk jellemzi. A protein-tartalom több mint 50%-a ún. „major basic protein” (MBP), s ez az eosinophil granulum legjelentősebb alkotórésze. Relatív kicsiny, molekulatömege 9300. Biológiai hatása sokrétű és gazdag. Az „eosinophil cationic protein” (ECP) három, kémiaiag rokon, cinket tartalmazó, egyszálal protein. Közülük legjelentősebb a 2100 molekulatömegű. A granularis protein-tartalom mintegy 30%-át teszi ki. Az alvadási rendszerre is sokrétű hatása van. Egy μ g feletti koncentrációban a *Gordon-jelenséget* váltja ki: ha kísérleti állatnak intrathecalisan vagy intracerebrálisan adják, úgy spasmussal, ataxiával és paralisissal jellemezhető syndroma fejlődik ki. Histopathologiailag a Purkinje-sejtek demyelinisatiója jön létre a cerebellumban és a pyramis-sejtek károsodása alakul ki a cerebellum substantia albijában, a ponsban, valamint a háti gerincben. Az „eosinophil-derived protein” (EDN) vagy „eosinophil protein X” (EPX) a specifikus granulum matrixából származik. Neurotoxikus, 15 000-es molekulatömegű, s a granularis protein-tartalom 10%-át képezi. Fő biológiai hatása szintén a *Gordon-jelenség*.

Az „enzimátikus-proteinek” közé számos, funkcionálisan is jelentős enzim tartozik. Az eosinophil peroxidase (EPO) a secunder granulum matrixában található. Egyes polypeptidláncainak relatív molekulatömege 75 000. Hidrogén-szuperoxiddal és halogén-kofaktorrall együtt számos célsejtet képes tönkretenni (EPO-H₂O₂ — halogén-rendszer). Ezekhez sorolhatjuk pl. a schistosomákat, toxoplasmát, trypanosomákat, staphylococcusokat, E. coli, hízósejteket és tumorsejteket. A *lysophospholipase* (LPL) 118 aminosavból áll, 17 200-as molekulatömegű. Az asthma bronchialeban ismert *Charcot-Leyden-kristály* (CLC) képződésekor tulajdonképpen a toxikus LPL-k inaktiválására kerül sor. A *phospholipase A*, ill. *lipoxigenase* képes számos lipid-mediátort de novo képezni és szabaddá tenni. A human eo. gr.-k aktiválás után leukotrién C₄ (LTC₄)-t és LTD₄-t tesznek szabaddá. Mindkét lipid-mediátor broncho- és vasoconstrictiohoz, valamint ér-permeabilitás-növekedéshez vezet. A *phospholipase* továbbá a *thrombocyt-aktiváló faktornak* (PAF) a szintézisében is részt vesz. A *phospholipase D*-t mindeddig csak az eo. gr.-kban mutatták ki, és többnyire egy cholin-rest hasítását katalizálja membrán-phospholipidekből. Az *arylsulfatase* a *savanyú phosphatase*-val együtt a kis granulumokban tárolódik. Aktivitása a neutrophil granulocytáknak 10–20-szorosát meghaladja.

A *histaminase* a histamin oxidatív deaminálását katalizálja inaktív imidazol-

ecetsavvá. Histaminase aktivitást számos más sejtben is lehet találni. Az imidazol-acetát lebontási termék rendelkezik azonban eosinophil chemotaxissal, és így az eo. gr. membrán felszínére komplement-receptorokat exprimál. A human eo. gr.-k többek között membránjukon C_{3b}- és IgG-receptorokat exprimálnak, s az IgE-típusú immunglobulin kötőhelyei is megtalálhatók rajtuk. HES-ben a betegek aktivált eo. gr.-i jelentősen több IgE-receptorral rendelkeznek, mint az egészséges személyek eo. gr.-i. Azok az immun-komplexek, amelyek számos IgE-közvetítette betegségben fellépnek, sokkal erősebben kötődnek. Az eo. gr.-k Fc-R₂-receptorainak kimutatása még inkább bizonyítja az IgE-mediált immunopathológiai folyamatokat. Az eo. gr. számos sejt-specifikus sejt-aktivátorra reagál. A különböző eosinophil kemotaktikus faktorok specifikus stimulusként szolgálnak. Valamennyien komplement-receptoron át kötődnek a membránra. Ezzel szemben a calcium-ionophor A 23187, a melittin, a phorbol-12-myristat-13-acetát (PMA) és a P-anyszololol specifikus aktivációs mechanizmussal hatnak.

Az eo. gr.-ek számára a legerősebb sejtstimulust a phagocytálható részecskék, mint opsonizált zymosan vagy opsonizált Sephadex-részecskék jelentik. E *phagocytosis* során az oxigénmetabolizmus nő, valamint bázikus proteinek válnak szabaddá. Lipid-mediátorok viszont a második vonalban generálódnak. A fentiek alapján az eo. gr.-kat is a phagocyták közé soroljuk. A toxikus bázikus proteinek szabaddá válása során azonban a nem phagocytálható nagyobb kórokozókat, pl. parazitákat is képes elpusztítani az eo. gr. Ez a nem specifikus elhárító mechanizmus az antitest-függő cytotoxicitás (ADCC) néven ismeretes.

Az eo. gr. kifejezetten mobilis sejt, amely néhány órán belül a gyulladáshoz történés helyénél akumulálódni tud. Közben eosinophil kemotaktikus aktivitású fiziológiai anyagok jelentős számban jelentkeznek. Ilyenek pl. a hízósejtekből, a T-lymphocytákból, a komplement-rendszerből, az alvadási kaskádokból, valamint a baktériumokból és parazitákból eredő faktorok. Valamennyi ismert tényező közül a PAF-nak van a legnagyobb kemotaktikus aktivitása. Az egyes kemotaktikus faktorok a különböző immunopathológiai folyamatokban szabaddá válnak, és az eo. gr.-k célirányzott aktív vándorlásához vezetnek.

A különböző effektor-mechanizmusok képezik az alapját az eo. gr.-k pathogenetikai szerepének az emberi eosinophil megbetegedésekben.

Kiss Attila dr.

Az eosinophil granulocyták pathogenetikai jelentősége. II. Hypereosinophil betegségek. Kroegel, C. és mtsai (Department of Clinical Pharmacology, Cardiothoracic Institute, University of London,

Brompton Hospital [SW3 6HP] und Abteilung für Pneumologie, Robert-Koch-Klinik der Universität Freiburg): Dtsch. med. Wschr., 1988, 113, 1446.

Az eosinophil granulocyták (eo. gr.) pathogenetikai szerepe gyanítható számos emberi betegségben. Hatását sejt- és szövet-toxikus effektor-funkciókon keresztül fejt ki. Az eo. gr.-k elsősorban szöveti sejtek. Csak mintegy egy százalékuk kering a vérben. A többi különböző szervek és szövetek parenchymájában található. *Eosinophiliáról* beszélünk, ha a keringő eo. gr.-k száma meghaladja a 0,45 G/l-t vagy relatív arányuk a keringő leukocyták 4%-át. Az eosinophilia többnyire valamely megbetegedés kifejezője. Leggyakrabban az I. típusú immunológiai azonnali reakciótípus jelenti az alapot. Ha az eo. gr.-kat hosszabb ideig nem lehet a vérben kimutatni, *eosinopeniáról* beszélünk. Ismert, hogy az eo. gr.-k száma napi ingadozásokat mutat, mely az adrenocorticalis aktivitással reciprok viszonyban áll.

Asthma bronchiale-ben jellemző a bronchialis epithelium masszív infiltrációja eo. gr.-kal, s a mucociliaris apparátus károsodásával. Az eo. gr.-k akkumulációja a bronchiolus falban mind IgE-függő (allergiás asthma), mind pedig az IgE-től független (intrinsic asthma) immun-reakciónak a következménye. A károsodott asthmás tüdő minden területén, valamint az asthmások köpetében a „major basic protein” (MBP) nagy mennyiségben mutatható ki. A MBP valószínűleg felelős a mucociliaris apparátus, valamint a bronchialis epithel-barrier jellegzetes károsodásáért. A MBP újabb gyulladásos mediátorok (leukotriének, prostaglandinok) képzésével, szabaddá válásával fokozza a szöveti károsítást. Az ún. „eosinophil cationic protein” (ECP) szerepe is igazolható. Az *eosinophil tüdőbetegségek* különböző aetiologiájú kórképek heterogén csoportját jelentik. Ilyenek pl. az egyszerű vagy krónikus eosinophil pneumonia, az allergiás bronchopulmonalis aspergillózis, a Churg–Strauss-szindróma, a hyper eosinophil syndrome (HES), valamint a gyógyszer-indukálta eosinophilia. Az eo. gr.-k és az *endomyocardialis betegségek* közötti kapcsolatot az utóbbi években egyértelműen bizonyították. Több héten át fennálló 1,0 G/l körüli eosinophilia rendszerint cardialis laesiókkal jár együtt. E különleges myocardialis affinitásnak az oka eddig nem ismert, biztosnak tűnik az viszont, hogy a MBP-nek szerepe lehet a pathogenesisben.

Az eo. gr.-k és a bőrbetegségek közötti kapcsolatra a *krónikus urticariában* és az *atopiás dermatitisben* megfigyelt nagyobb vér-MBP-szintek utalnak. MBP és ECP lerakódások figyelhetők meg a bőrbőn. Az *eosinophil cellulitisben* (Wells-szindróma) észlelt jellegzetes „flame figures” MBP-t tartalmazó amorph eosinophil anyagból állnak. A *Quincke-oedema* recurráló bőroedemával, urticariával és lázzal jár. A recurráló epizódok akár 90%-ig emelkedő eosinophiliával és leukocytosissal is járhat-

nak. A dermalis eo. gr.-k túlnyomó részben degranuláltak vagy károsodottak. A MBP-k az erek és a kollagén-rostok közvetlen környezetében találhatók.

HES-ről beszélünk, ha az eosinophilia legalább 1,5 G/l nagyságú, s több mint hat hónapig áll fenn. A fogalmat 1968-ban Hardy és Anderson vezették be. Főként 20 és 50 év közötti férfiak betegsége (férfi-nő arány = 9 : 1). Két fő forma különíthető el: az *elsőre* eosinophilia, tüdő-érintettség és angiooedema jellegzetes. A betegek IgE-szintje rendszerint jelentősen emelkedett, és általában jól reagálnak corticosteroid-kezelésre. A *második* formában cardialis és/vagy központi idegrendszeri komplikációk állnak az előtérben. Kezelésre ritkán észlelhető javulás. A HES-től az eosinophil leukaemiát specifikus haematológiai és cytogenetikai módszerekkel lehet elkülöníteni. A szív a leggyakrabban (60%) érintett szerv. Tünetileg terápia-rezisztens arrhythmia fordult elő leggyakrabban. Szövetileg multiplex akut myocardialis necrosisok, később fibrin-lerakódások, thrombusok, majd endocardialis/myocardialis fibrosis alakul ki. Más aetiologiájú tartós eosinophilia is vezethet hasonló restrictív és obliteratív cardiomyopathiához. Központi idegrendszeri lokalizációban a laesiók diffúz eloszlásban (dementia, ataxia) vagy göccosan (hemiplegia, agyidegparezis) jelentkeznek. Autopsiával haemorrhagiák, valamint thrombusok mutathatók ki a kis és nagy agyi erekben. Feltehetően a központi idegrendszeri károsodások *neurotoxicus protein*” (EPN) hatására jönnek létre, amelyek állatkísérletekben az ún. *Gordon-jelenségnek* felelnek meg (demyelinisatio és Purkinje-sejtek károsodása). A HES terápiás lehetőségei ma sem kielégítőek. Olykor jó hatása van a hydroxyurea és/vagy vincristin kezelésnek, de az esetek döntő többségében tüneti eljárások állnak az előtérben (steroid-kezelés, anticoagulatio, endomyocardectomy, billentyű-reconstructio vagy billentyűpótlás).

A *malignus betegségek* egy része járhat perifériás és/vagy csökkentett eosinophiliával (40%-ig). Főként az epithel sejtekből eredő, mucint secernáló carcinomák (bronchus, bél, pancreas vagy uterus) tartoznak ide. A Hodgkin-kór eosinophiliája és az érintett nyiroksomóiban előforduló eo. gr.-infiltratio jól ismert, bár ennek az eosinophil reakciónak az oka és jelentősége jelenleg sem ismert. Egyes vizsgálatok során mutattak ki olyan anyagokat, melyek stimulálni képesek az eo. gr.-rendszert (tüdő carcinomás betegben 45 000 molekulatömegű glycoprotein, mely kultúrában fokozta az eosinophil-kolóniák növekedését, ill. a Mahmoud és mtsai által leírt eosinophilopoeint, amely paratiza-infekciók során okozná az eosinophil reakciót).

Már a század elején is felmerült, hogy a parazitás fertőzések elhárításában szerepe lehet az eosinophiliának. Bizonyítása viszont csak az utóbbi években járt sikerrel. Az eosinophilia mértéke függ a mindenkori parazitától. Nagysága a 80%-ot is elérheti. A helmintiasis jár leggyakrabban eosi-

nophiliával (különösen a schistosomiasis, trichinosis, filariasis). Az infekciót követően a parazita-antigének egy T- és B-lymphocytá közvetítette immunreakciót provokálnak specifikus IgG és E immunoglobulin képzéssel. A mobilizált kemotaktikus faktorok hatására masszív lokális eosinophil szövet-infiltráció jön létre. Miután a parazita vagy annak lárvái nem phagocytálhatók, az eo. gr.-k IgG-, IgE- és C₃-receptorokkal a paraziták felszínéhez kötődnek. Ezáltal az eo. gr.-k aktiválódnak, degranulálódnak, oxigén-metabolitok, MBP-k és enzimek válnak szabaddá. Az eo. gr.-k produktumai hatására a paraziták kultakarója is károsodik, s az oldékony eo. gr.-faktorok behatolva a parazitákba, azokat megsemmisítik.

(Ref.: A fentiek alapján látható, hogy az eo. gr.-k valóban fontos pathophysiológiai szerepet játszanak különböző humán megbetegedésekben, s toxikus effektor mechanizmusaik alapján hovatovább, mint második centrális gyulladásos folyamatokban szerepet játszó sejtféleség pozíciójába kerülnek. Ez a tény és a fenti két cikk újszerű adatai indokolják a részletesebb ismertetést.)

Kiss Attila dr.

Erythropoetin. H. Pagel, W. Jelkmann: Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 959.

A vörösvérsejt-képzést egy humorális faktor, az erythropoetin szabályozza.

A szerzők irodalmi adatok alapján ismertetik e faktor felfedezését, struktúráját, hatásmechanizmusát, képződésének fiziológiáját, patofiziológiáját, alkalmazását vesebetegek és más eredetű anemiák kezelésében.

Felfedezés, struktúra, hatás. A századfordulón tapasztalták, hogy magaslaton tartózkodók vörösvértestszáma nő, hogy az itt élők vére sűrűbb. Bizonyították, hogy van egy humorális vörösvérsejt-képző faktor. Kivértezett, vagy hypoxiással tett állatok szérumát egészséges állatba oltva fokozódott azok vörösvérsejt-képzése. 1977-ben állították elő tisztán e faktort, és ez tette lehetővé a struktúra megismerését. Az erythropoetin (EP) egy glikoprotein. A fehérjerész felelős a biológiai, a szénhidrát-rész a farmakokinetikai tulajdonságokért. Az EP gén a 7. kromoszómán van. Az EP a proerythroblastok előfutáira a CFU-E (kolóniaformáló egység — erythroid)-re hat. A célsejt membránjához kötődik, mely erre megnevezett DNS-RNS szintézissel, osztódással válaszol. Ha a vérben nő az EP koncentráció, akkor 3 nap múlva reticulocytosis figyelhető meg. A vér EP meghatározására biológiai és immunológiai módszerek vannak. Egysége az 1 IE = 8 ng humán rekombináns EP.

Az EP-képzés fiziológiája, patofiziológiája. Az EP normális mennyisége a plasmában 10–20 mE/ml. Szöveti hypoxia esetén ez az érték 10 000 mE/ml-re is emelkedhet. Felnőttben túlnyomóan a vesekéreg peritu-

buláris kapillárisainak sejtjeiben termelődik a szükségletnek megfelelően. Nem rak-tározódik. Extrarenális képzőhely a máj, mely felnőttben az EP-termelés 20%-át adja. Feltehetően a csontvelői makrofágok is képesek EP-t produkálni.

Az EP-termelés fokozódik, ha a vér O_2 szaturációja csökken, ha nő a szövetek O_2 igénye, ha megnövekedik a vér O_2 kötő-képessége, ha vérellátási zavarok szöveti hypoxiát okoznak. Az EP feladata, hogy vérvesztés után a vvs-számot normalizálja.

Az EP túltermelése másodlagos polycythemiát eredményez, mely a vérviszkozitás növekedéséhez, szívizom túlterheléshez, pulmonális hypertoniához vezet. Ezeket a tüneteket magaslaton tartózkodókon, cyanosissal járó tüdő- és szívbetegségekben, haemoglobin anomáliákban, vesevérellátási zavarokban észlelhetjük. Neoplasmákban is előfordul EP-produkció.

Az EP-hiány normochrom, normocyter anaemiát okoz. Csökkent EP-termelés chr. veseelégtelenségben, éhezésben, hypothyreosisban figyelhető meg.

EP substitúció a vesebetegek anaemiájában. A krónikus hemodializált veseelégtelenek abszolút vagy relatív EP-hiány miatt anaemiások, transzfúzióra szorulnak. A transzfúziók növelik a szervezet vasterhelését, és ma sem zárható ki a vírusátvitel. A vvs-képzést serkentő anabolikumok pedig súlyos mellékhatásaik miatt nemkívánatos szerek. A rekombináns humán EP azért nagy jelentőségű, mert fiziológiásan rendezi a renális anaemiát. A terápia sikeréről számos tanulmány számol be. Jelenleg az optimális dózisok kidolgozásán fáradoznak. A legtöbb vizsgálat kezdetben 3x hetente 20–30 IE/kg EP-t ad intravénásan és megduplázza a dózist, ha a Hb-koncentráció nem nő. Arra törekednek, hogy a Hb-koncentráció 10 g/dl fölé emelkedjen. A megfelelő fenntartó dózis kérdése még vitatott. A kezelést a betegek általában jól tűrték. Antitestképződést eddig még nem figyeltek meg. Előfordulhatnak gripeszerű tünetek, és a betegek 10–20%-ában emelkedik a vérnyomás. Ritkán fordul elő hypertoniás krízis, elsősorban azoknál, akiknek az anamnézisében magas vérnyomásra való hajlam található. A vérnyomás-emelkedés oka nem teljesen világos. A Ht-emelkedés és ezzel kapcsolatos vérviszkozitás-növekedés csak részben felelős. A terápia során a vérzési idő is csökken, a thrombocytaszám növekedik, ezért szükséges lehet thrombocyta aggregatio gátlók adása. Adott esetben a dialízis során a heparindózist is emelni kell. Megfigyeltek az EP-terápia során shunt-záródást is.

A jövő lehetőségei. Remélik, hogy a chr. veseelégtelenség anaemiájának bázisterápiáját jelenti majd az EP. Remélik azt is, hogy az uraemiások megnövekedett vérzési idejét is korrigálja majd az EP-kezelés.

Ugy tűnik, hogy nem renális eredetű, de szintén csökkent plasma EP-vel járó anaemiák — pl. chr. fertőzések, gyulladások, tumorok esetén — kezelésében is érdemes EP adással próbálkozni. Koraszülöttek ana-

miája kezelésében is indikált lehet. Bonyos esetekben sebészeti betegekben is alkalmazni lehet. Preoperatív adott EP fokozott vörösvérsejt-termelést eredményez, és így saját vörösvérsejtből lehet konzervált előállítani. Az első páviánkísérletek azt mutatják, hogy rekombináns EP-adással mellékhatásmentesen 30%-kal lehet növelni az autológ donorvér-termelést.

Jánoskúti Livia dr.

Erythropoetinnel nem javítható renalis anaemia kezelése egyidejű vasadagolással. Macdougall, J. C. és mtsai (Inst. Nephrol., Cardiff Roy. Infirm., Cardiff): Brit. med. J., 1989, 299, 157.

A rekombináns humán erythropoietint egyre gyakrabban alkalmazzák a haemo- és peritoneális dialysisben részesülő betegek anaemiájának kezelésére. A terápia hasznosságáról eltérőek a vélemények, többen beszámoltak rosszul, lassan, vagy nem reagáló betegekről.

A szerzők 5 renalis anaemiában szenvedő, haemodializált betege hetente egyszer iv. 240 E/testsúlykg erythropoietint és orális ferrogluconatot kapott. A kezelés előtt a se. ferritinszint normális volt. A kezelés során ellenőrizték a Hb, a se. vas-koncentrációt és a teljes vaskötő kapacitást. Utóbbiból számítással állapították meg a transferrin saturációt.

A kezdeti hetek Hb-tartalom fokozódása nem volt tartós, ezért iv. vas-dextránt adtak hetente két alkalommal, a dialysis utolsó órájában. A kombinált erythropoetin — iv. vas kezelés hatására, az orális vas kezeléshez viszonyítva, szignifikáns Hb-tartalom növekedés következett be.

Az erythropoetin a vérképzést olyan módon stimulálja, ahogyan a raktárakból a vas felszabadul. A vashiány lehet funkcionális is, normális se. ferritin szinttel, a csontvelőben kimutatható vassal. A szerzők funkcionális vashiányban szenvedő betegeinek se. ferritin koncentrációja normális volt. A vashiány megbízható jelzőjének a transferrin szaturációt tartják, nem a se. transferrin tartalmát.

Renalis anaemiában a funkcionális vashiány prophylaktikus kezelése vas adagolással növeli a költséges erythropoetin terápia hatásfokát.

Holländer Erzsébet dr.

Haemodialysis-betegek anaemiájának rekombináns humán erythropoietinnel való kezelése: előnyök és hátrányok. Zehnder, C., A. Blumberg (Abt. f. Nephrologie, Dep. Innere Medizin, Kantons-spital Aarau): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 269.

A renalis anaemia főleg erythropoietin hiány következménye. A géntechnológiai-

lag előállított rekombináns erythropoietinnel (epo.) való pótlólagos kezelése igen eredményesnek bizonyult chr. anaemiás haemodialysis-betegeknél. Már két héttel a kezelés megkezdése után a reticulocytaszám emelkedése tapasztalható, és három hónap után a haemoglobin szint eléri átlagosan a 10 g/dl értéket. Az iv. nyújtott epo. **direkt** mellékhatásai ritkák, és csupán egyes esetekre korlátozódnak (viszketés, csontfájdalmak, enyhe hőemelkedés). Emellett azonban lényegesek a haemoglobinszint növekedése folytán fellépő **indirekt** tünetek (arteriális hypertensio, alkalmilag hypertensív encephalopathia, a haemolysisnél szükséges heparinszükséglet emelkedése, a haemodialysisre használt eljáratok gyakori thrombosisa, hyperkaliaemia és hyperphosphataemia).

A szerzők a haemodializált betegek idült anaemiájának epo.-kezeléssel nyert egy éves prospektív tapasztalatait foglalják össze, különös tekintettel a mellék tünetekre és a fellépett szövődményekre. 18 (12 nő, 6 férfi, 26–69 életkorú, 168 hónapon át haemodializált) beteg adatait gyűjtötték össze, akiket hetente 1–3-szor $10,7 \pm 3$ hónapon át epo.-val kezeltek. 4 betegen veseátültetés történt, a többi 14 esetben 12 hónapon át figyelték a kezelés eredményeit. Ezen 12 hónap alatt a $7,0 \pm 0,7$ haemoglobintükrör $11,0 \pm 1,1$ g/dl szintre emelkedett. Az epo. fenntartó dózis 298 U/kg/hét volt. Vértranszfúzió nem történt. 12 beteg vaskezelésben részesült vastüsterhelés nélkül. Két betegüknek az epo.-dózis emelése ellenére vasfertőzés folyamán a haemoglobinszint lecsökkent, a fertőzés gyógyulásával azonban újra emelkedett. A következő szövődményeket észlelték, amelyek a haemoglobinszint emelkedésére voltak visszavezethetők: 1. az arteriális hypertensio rosszabbodása (7/18), három betegnél hypertensív encephalopathiával; 2. haemodialysis-ér bekötések thrombosisa (fistula arterio-venosa (2/18); 3. periarticularis gyulladások (4/18) mézstartalmú lerakódásokkal; 4. hyperkaliaemia fellépése 7 betegnél ($6,9 \pm 0,3 \text{ mmol/l}$). Ezen szövődmények az első három hónapban gyakoribbak voltak. A folyamatos szorgos ellenőrzéssel, az arteriális hypertensio gyógyszeres kezelésével, a dialysis fokozásával és foszfátkötő anyagokkal ezek a mellék tünetek kivédhetők voltak. 14 betegnek az epo.-kezelés előtti és 12 hónap utáni paraméterei (vérnyomás, kálium és calcium-phosphor) nem mutattak különbséget. Mindezekből az következik, hogy a chr. dialysis-betegek anaemiája epo.-val hosszabb időn át sikeresen kezelhető. Mindazon szövődmények, amelyek a haemoglobinszint emelkedésével kapcsolatban fellépnek, állandó ellenőrzés alatt tartandók és megfelelően kezelendők.

iff. Pastinszky István dr.

A túlélés és halál oka thalassaemia majorban. Zurlo, M. G. és mtsai („San Matteo” Klinika, Pavia, Olaszország): Lancet, 1989, II, 27.

1960. jan. 1. óta 7 egyetemi intézetből kapták adataikat. A különböző intézetek különböző időkben léptek be adataikkal: 588 fiú és 499 leány. Összesen 901 betegről volt tudomásuk; 21 egyénben csontvelő transzplantációt végeztek, 6 eltűnt és 159 (14,3%) meghalt. Az 1970 előtti adatokat pontatlanságuk miatt nem lehetett pontosan kiszámítani. A nemek között nem volt különbség a halálozásban. A 159 betegből 151-ről volt pontos adatuk, míg a többi négy szívbetegségben szenvedett, de őket és további 4-et nem soroltak az adatok közé. A halált a legtöbb esetben szívbetegség okozta: 96 eset (63,9%), a második ok a fertőzés: 20 eset (13%) és harmadik a májbetegségek: 10 eset (6%).

Az 1970 előtti halálozás görbéi hasonlóak más szerzők adataihoz. A thalassaemia major betegek száma 1980 óta csökkent, de a születések számának csökkenésével áll arányban, amely jellemző Olaszországra is. Adataikban: thalassaemia majorban szenvedő betegek számában az utolsó 15 évben a halálozások kisebbedése jelentkezik. Bár még mindig úgy könyvelik el, hogy a betegség a halálozás leggyakoribb oka. Vajon a kezelések javítottak-e a túlélést? A desferrioxamin (vaskötő és kiürítő gyógyszer) a mi esetünkben is lényegesen javította a túlélést. A legtöbb élő betegük az utóbbi 8 évben desferrioxamin kezelésben részesült, mégis 11 betegük, akik 1970 óta születtek, szívbetegségben halt meg, a kelát-kötő desferrioxamin adása ellenére, lehetséges, hogy a kezelés nem volt elegendő, vagyis *nem tudtak negatív vasegyensúlyt elérni*. A serdülőkorban a desferrioxamin alkalmazásáról még mindig nincs biztos adatunk.

A második ok a fertőzés, különösen a 10. életév betöltése előtt. Ebben a korban az infekció mindenféle betegségben fő szerepet játszik.

A harmadik leggyakoribb ok a májbetegségek. Egyes szerzők szerint a májbiopszia krónikus aktív hepatitisz mutatót és thalassaemia majorban a májcirrhosis már a 16. életévben is előfordul. A vaskötők alkalmazása nem okozhatja a krónikus májbetegséget, mert idiopathikus májcirrhosisban, melyben haemochromatosis is előfordul, a vaskötő desferrioxamin a normálhoz hasonló életkort hozhat létre.

1970 óta a thalassaemia majoros betegek életkora emelkedett: ezt jól mutatja a mellékelt görbe is, a 15 évesek halálozása csak 5%, míg az 1960-ban születetté 15%.

Még nem mondható el, hogy a 20 éves életkorok után is emelkedik életkoruk, de ma már nem nevezhető a thalassaemia major gyorsan halálhoz vezető betegségnek. A legtöbb egyén olyan korba lép, hogy foglalkozást választ, sőt elérkezik a házasság időpontja is. *Különös figyelmet érdemel a csontvelő transzplantáció utáni életkorok megjavulása: ma már a halálozás csak 15%.* Ezt érdemes összefüggésbe hozni a thalassaemia majoros betegek konvencionális kezelésének 95%-os túlélésével.

Ringelmann Béla dr.

Autolog csontvelő-transzfúzió a felnőttkori haematológiai neoplasiák kezelésében. Brun del Re, G. E. és mtsai (Hämatol. Zentrallabor und Inst. f. Onkologie der Universität, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 902.

Az utóbbi évek felismerései igazolták, hogy a vérképző és a lymphatikus rendszer malignus betegségeinek gyógyításában a cytostatikus terapia dózisfokozásával a remissiók ráta javítható. Bebizonyosodott, hogy az antitumoralis terapia dózisa és a daganatra való hatás között szoros viszonyosság áll fent; ezen hatásnak azonban a korán bekövetkező *csontvelő-toxicitás* határt szab. A toxicitás kivédésére a HLA-identikus donorokkal (testvérek) az *allogen csontvelő-transzplantációt* vezették be, azonban ez a megfelelő donorok hiánya miatt a betegek csupán 20–30%-ában valósítható meg. A *másik alternatíva* a beteg saját csontvelőjének visszajuttatásából áll, amikor a remissio alatt levett és kryoprecipitált vért újból retransfundálják (*autolog csontvelő-transzplantatio*: AKMT). Ezen eljárásnak az előnye, hogy a donor és a recipiens identitása folytán nincs „graft-versus-host-disease”, sem lelekedés; viszont fennáll a residuális tumorsejtek átvitelének a lehetősége.

A szerzők 21 haematológiai neoplasziás (8 akut lymphatikus leukaemia: ALL; 4 akut myeloid leukaemia: AML; 4 Hodgkin-lymphoma: MH) beteget nagy adagú cytostatikus kezelésben, majd ezután autolog csontvelő retranszfúzióban részesítettek. Az AKMT időpontjában 12 beteg komplett, 6 partialis remissióban, 3 recidívában volt. A diagnózis felállításakor a betegek 66%-ában magas kockázati tényezők nem voltak kimutathatók. 9 betegnél a csontvelőt in vitro monoclonalis antitestekkel és komplementtel kezelték. Az AKMT előtt a betegek *cytarabin*, *etoposid*, *daunorubicin* kezelések és egésztest besugárzásban (12 Gy 6 frakcióban) részesültek. A kórházi kezelési idő 33 (24–57) napot igényelt, az izoláció 19 (9–49) napot. A legfontosabb *korai szövődmények*: septicaemia (7), stomatitis herpetica (7), bacterialis fertőzések (6), gombasepsis (1), cystitis haemorrhagica (2) voltak. A *késői szövődmények* (az AKMT után 6 hónapig) a következőkben mutatkoztak: pneumococcus-sepsis (1), cerebrális toxoplasmosis (1), herpes zoster (3). A kiértékelt 19 beteg közül 10 az AKMT után 1–33 (átlagban 10) hónapig maradt recidívamentesen, ebből 3 két éven túl. Az AKMT morbiditása egybevethető a konvencionális nagy adagú chemoterapiájával. A recidívamentes túlélést döntően befolyásolta a remissio minősége az AKMT időpontjában. Nagy fokban kockázatos haematológiai malignitas esetén is várhatóak hosszú ideig tartó remissiók. Az AKMT csak nagy multicentrikus vizsgálatok keretében alkalmazható.

Végkövetkeztetések szerint a megfelelő csontvelődonor hiánya esetén a megfelelő

intenzív cytostatikus kezelés utáni autolog csontvelő retranszfúzió lehetővé teszi az allogen csontvelő transzfúzió valódi alternatíváját. A haematológiai neoplasiák (ALL, AML, NHL, MH) esetén már korán kell gondolni az autolog csontvelő transzfúzió lehetőségére.

iff. Pastinszky István dr.

Bizonytalan jelentőségű monoclonalis gammopathiák (ún. „MGUS”). Clément, F. (Div. d'hématologie, Centre hospitalier universitaire vaudois, Lausanne): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 970.

Ha egy betegnél monoclonalis immunoglobulin (serumban és/vagy vizeletben) mutatható ki, abban az esetben a következő lehetőségek merülnek fel: az esetek egy részében a klinikai vizsgálat myeloma, immunocytoma vagy egyéb lymphoproliferatív-B-syndroma fennállását deríti fel; sokkal gyakoribb azonban az ún. *paraproteinaemia benigna*, amely inkább helyesebben „nem meghatározható és jelentőségű monoclonalis gammopathia” terminológiával jelölendő meg („monoclonal gammopathy of „undetermined significance”: MGUS). Az elmúlt évtizedek lefolyása alatt a MGUS-esetek kerek negyed részében myeloma vagy morbus Waldenström manifesztálódott. A maradék rész rendszerint asymptotikus marad, azon egyéb esetek kivételével, akiknél a monoclonalis immunoglobulinok fokozott termelésének direkt következményeként „perverz” tünetek fejlődnek ki (amyloidosis, cryoglobulinaemia, monoclonalis hidegagglutininek által kiváltott anaemia haemolytica, neuropathia peripherica, immunthrombocytopenia, POEMS-syndroma stb.).

A monoclonalis immunoglobulinok elkülönítő körismjében a következő körképek kerülnek eldöntésre: 1. myeloma multiplex és „nehéz lánc”-betegségek; 2. immunocytoma; 3. egyéb lymphoproliferatív-B-syndromák; 4. „szekundernek” nevezett monoclonalis dysproteinaemiák; 5. MGUS: a) asymptomás és b) „perverz” formái.

Minden MGUS-eset eleinte 3–6 hónapoként, később 6–12 hónapoként rendszeres klinikai megfigyelés alatt tartandó (fehérje elektrophoresis, proteinuria, vérékép, calcium, kreatinin β_2 -mikroglobulin).

iff. Pastinszky István dr.

Körbonctan

Elkerülhető hibák a halottvizsgálati jegyzőkönyv kitöltésekor. Zahradka, W. (Pathol. Inst. des Bezirkskrankenhauses, Brandenburg, 1800, DDR): Z. ärztl. Fortbild., 1989, 83, 627.

A halottvizsgálati jegyzőkönyveket az

egészségügyben igen elterjedten használják statisztikai feldolgozások segítségével. A megfelelő adatnyerés megfelelően kitöltött jegyzőkönyveket tételez fel. Számos alkalommal lehet azonban tapasztalni, hogy a kitöltött jegyzőkönyvek hiányosak, hibásak; az így készített statisztikai adatok sem tükrözik természetesen a valódi adatokat, és így értékük is kétséges.

A brandenburgi orvosi körzet pathológiai intézete már 10 évvel ezelőtt átvizsgálta a jegyzőkönyveket azzal a céllal, hogy felderítse, milyen hibákat követtek el a kitöltő orvosok az általános részben és az alapbetegséggel kapcsolatos kérdéseket illetően. Az akkori nem megfelelő tapasztalatok alapján a körzet orvosai számára továbbképzéseket rendeztek azzal a céllal, hogy a bejelentési kötelezettség pontosabb legyen.

1979–1981 között a körzetben 3531 haláleset történt, a pathológiai intézet munkatársai ezek jegyzőkönyveit nézte át. Megállapította, hogy sem a halottvizsgálati jegyzőkönyv első oldalának (általános adatok), sem a halálokra vonatkozó második oldal adatainak kitöltése most sem volt kifogástalan. A 202 halottat észlelő orvos közül csak 29 volt olyan, aki legalább 1 jegyzőkönyvet pontosan töltött ki, a többi 173 között ilyen nem volt található.

Az első oldal általános adatai közül legalább $\frac{1}{3}$ -ában hiányzott az elhalt lakóhelyének, az elhalálozás helyének megjelölése és többségében azt sem jelölték, hogy a halottat látták. A második oldalon, ahol az alapbetegség, a halál oka és az egyéb betegségek szerepelnek, leginkább a sorrendek felcserélésében lehetett hibát találni, a kitöltők a logikai összefüggéseket igen gyakran nem vették figyelembe, s nem nagy mértékben ugyan (2,4%), de olyan általános és nem értékelhető megállapításokat írtak be, mint pl. légzésleállás, szívelégtelenség, veseelégtelenség. A jegyzőkönyvek 30,9%-ban nem foglalták össze az ismert adatokat. A halottvizsgálati jegyzőkönyvet kitöltők között legpontosabbak voltak az anaesthesiologusok, az általános orvosok jóval több hibát vétettek és a pathologusok is jobban töltötték ki a jegyzőkönyveket, mint a klinikusok.

Iványi János dr.

Inhalációs károsodás tüzeseteknél.
Obe, I. H. (RAF Institute of Pathology, Halton): Med. Sci. Law. 1989, 29, 91.

Bár a tüzesetek kapcsán nemritkán alakulnak ki légúti károsodások, melyek közvetlenül, vagy közvetve halálhoz vezetnek, viszonylag kevés közlemény foglalkozik az égés kapcsán felszabaduló toxikus gőzökkel, gázokkal. A szerző jó irodalmi összefoglalással a surfactant károsodás, valamint reparációja alapján ismerteti a tüdőszövet elváltozását. Kitér a vízdékok gázokra, mint pl. az ammónia, kéndioxid vagy klór, melyek bronchospasmust idézhetnek elő. Foglalkozik a PVC égése kapcsán felszabaduló klór, foszgén, valamint kisebb

mennyiségben benzol, toluol, xylol, naph-tol és vinylchlorid okozta károsodásokkal. Égés során számos vasoactiv anyag, prostaglandinok, kininok, serotonin, histamin, oxigén-gyökök, lipid peroxidások szabadulhatnak fel, melyek szerepet játszanak az alveolusokat bélelő I. és II. típusú pneumocyták a Clara-sejtek, a capillaris permeabilitás, valamint a reparáció egyes fázisai kialakulásában, fenntartásában is.

Balogh István dr.

Zsíros macroregeneratív csomó májcirrhosisban. Terada, T. és mtsai (Dept. of Path. II. and Diagnostic Path., Kanazawa Univ. Sch. of Med., Kanazawa 920, Japan): Virch. Arch. A Pathol. Anat., 1989, 415, 131.

A lokalizált zsíros degeneráció normál májban a ritka morfológiai jelenségek közé sorolható. Az utóbbi időben számos japán szerző megfigyelései alapján világossá vált, hogy nagyobb zsírsejtes nodulusok májcirrhosisos esetekben praecancerosus jelenségeként értékelhetők.

A szerzők műtéti és post mortem anyagban 6 esetben 9 macroregeneratív csomót találtak cirrhotikus májban, melyekben súlyos fokú vagy mérsékelt zsíros degenerációt észleltek és vizsgálták a malignitásra jellemző citológiai elváltozásokat. A cirrhosis aetiológiai faktori közül egy esetben HBsAg-pozitivitást, 2 esetben alkoholos eredetet és 3 esetben ismeretlen oki tényezőket találtak. A macroregeneratív csomókban 6 esetben súlyos fokú (a májsejtek több mint 80%-ára kiterjedő), 3 esetben mérsékelt (a májsejtek 50–80%-ára kiterjedő) zsíros degenerációt észleltek. Emellett egyes esetekben olyan rendellenes morfológiai elváltozásokat is megfigyeltek, amelyek felhívják a figyelmet a hepatocelluláris carcinomás átmenet lehetőségére az ilyen körüli csomókban: ezek közül kiemelik a számos hyalin globulus megjelenését az elzsírosodott májsejtekben, a nuclearis hyperchromasiát, az atipusos hepatocyták megjelenését, vagy a zsíros degenerációt mutató csomó egy-egy fókuszában zsíros degenerációt nem mutató, trabecularis elrendeződés formájában megjelenő hepatocyták maghyperchromasiával és abnormális érártm-szettekkel történő kombinációját.

Bugovics Elemér dr.

Elsődleges sarcomatoid carcinoma a mellékvesében. Collina, G. és mtsai (Inst. di Anat. e Istologia Pathol. és más intézetek, Univ. di Bologna, Italy): Virch. Arch. A Pathol. Anat., 1989, 415, 161.

A sarcomatoid carcinomák mono- vagy bifázisos tumorok, amelyek carcinomatosus és sarcomatosus képet mutatnak. Lefratt eseteket a bőrben, légző- és emésztőtraktusban, nyálmirigyekben, urogenitalis

traktusban, pajzsmirigyben, májban, epehólyagban, conjunctivában, emlőben és a központi idegrendszerben is. A szerzők az első esetet ismertetik az irodalomban egy 68 éves nőbeteg kórtörténete kapcsán, aki-ben a daganat a jobb mellékveséből indult ki és agresszív lefolyás mellett bőr-, máj-, tüdő- és osteolytikus csontmetasztasisokat eredményezett. A histológiai kép dominánsan orsósejtes fibrosarcomára jellemző képet mutatott, amelyben a daganatsejtek kerékküllő vagy köteges elrendeződést eredményeztek. Az immunhistológiai vizsgálatok során alacsony fajsúlyú keratin és vimentin pozitivitás volt megfigyelhető. Differenciáldiagnosztikai szempontból retroperitonealis leiomyosarcoma és synovialis sarcoma mellett malignus fibrosus histiocytoma, anaplastikus phaeochromocytoma jön szóba.

Bugovics Elemér dr.

Cytokeratin, neurofilamentum és vimentin pozitivitás carcinoid tumorokban. Kimura, N. és mtsai (Dept. Pathology és más intézetek, Tohoku Univ. Sch. of Med., 2-1 Seiryomachi, Sendai 980, Japan): Virchows Archiv A Pathol. Anat., 1989, 415, 69.

A carcinoid tumorok a diffúz neuroendocrin daganatok egy csoportja, amelyek biológiaiailag aktív neuroaminok, peptidek, neuron-specifikus enolase, chromogranin és synaptophysin szekréciójára képesek. A daganatok trabecularis, insularis vagy glandularis struktúrát mutatnak, Grimelius argyrophil reakcióval pozitivitást mutatnak. Az Egyesült Államokban 20 év megfigyelései alapján leggyakrabban az appendixben, majd rectumban és az ileumban fordultak elő ilyen daganatok. Japán adatok alapján a rectalis előfordulás dominál. A korábbi immunhistológiai megfigyelések során neurofilamentum és cytokeratin pozitivitást észleltek.

A szerzők vizsgálataik során arra a kérdésre keresték a választ, hogy a rectalis és nem rectalis megjelenésű carcinoid tumorokban milyen immunhistológiai jellemzők voltak. 50 esetet regisztrálva 56 carcinoid tumort elemeztek, melyek között 31 rectalis és 25 nem rectalis elhelyezkedésű daganat volt. A nem rectalis tumorok megoszlása: gyomor és vékonybél 13, appendix 1, tüdő 5, epipharynx 1, ovarium 2, uterus 1, testis 2. A cytokeratin és vimentin diffúz pozitivitást adott a cytoplasmában, míg a neurofilamentum perinuclearis dominanciát mutatott.

Cytokeratin pozitivitás 55 daganatban volt, az 1 gyomorban észlelt tumor kivételével. Neurofilamentum pozitivitás 25 esetben volt megfigyelhető. Vimentin a 31 rectalis eset közül 18-ban volt pozitív és a 25 nem rectalis elhelyezkedésű daganatból 3 esetben. A különbség a két csoport között vimentin pozitivitást illetően szignifikáns volt. A szerzők vizsgálták az egyes citokémiai reakciók együttes pozitivitását is. A

cytokeratin és neurofilamentum együttes pozitívítás 25 esetben (44,6%), cytokeratin és vimentin esetében 37,5%, mindhárom jellemző esetén 23,2%-os volt.

Bugovics Elemér dr.

Myocarditis autopsia kollektívában. Wagner, C., D. Gardiol (Inst. universitaire de pathologie, Lausanne): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, 641.

Az autopsiában felfedezett myocarditis értékelése, azaz a kórszövettani lelet és a klinikum viszonyítása mind a pathologus, mind a klinikus részére nehéz feladat. A myocarditis a szerzők értelmezése szerint a szívizomzat ismert vagy nem ismert kórereditű gyulladási folyamata a koszorúér-arteriosclerosis kivételével. 8663 autopsia-sorozatban retrospektíve 159 (1,8%) myocarditis esetet találtak. A myocarditis diagnózisát klinikailag csupán öt esetben észlelték. Az autopsia-kollektíva anyagukban 68 (42%) esetben tudták a myocarditis aetiologiáját meghatározni; 61 eset myocarditis septica, ezek közül 4 mycotikus és 4 toxoplasmosis eredetű volt. 91 (58%) esetben a myocarditis idiopathiás volt. 10 esetben ezek közül myocarditis volt a halál biztos oka. Egyébként a vizsgálataik szerint viszonyosság áll fent a myocardium sejtjes beszűrődésének mennyiségi kiterjedése és a halál valószínű egybeesése között.

ifj. Pastinszky István dr.

Cytokeratin és vimentin pozitívítás a benignus és malignus emlőtumork hámsejtjeiben. Raymond, W. A., S-Y. Leong (Div. of Tissue Pathology, Inst. of Med. and Vet. Science, Adelaide, South Australia): J. Pathol., 1989, 157, 299.

Speciális fixálási eljárások után vizsgálták a szerzők a benignus és malignus emlőtumork hámsejtjeinek immunhistológiai sajátosságait. Cytokeratin és vimentin együttes pozitívítását észlelték a jóindulatú daganatok 35%-ában, és 60%-os pozitívítást találtak rosszindulatú tumorok esetében. Az invazív ductalis carcinomák 16%-ában a vimentin és cytokeratin együttes pozitívítás a daganatsejtek több mint 60%-ában megfigyelhető volt. A Grade III. tumorokban a pozitívítás kifejezettebb volt, mint a Grade II—I. ductalis daganatokban, különösen a sejtek perinuclearis régióiban. A tumor differenciálódás csökkenésével párhuzamosan a pozitívítás növekedését észlelték, még a desquamálódott daganatsejtekben is. Ehhez hasonló elváltozásokat nemcsak emlőben, de a prosztatában és a tüdőben is megfigyelték irodalmi adatok szerint. A jóindulatú tumorok hámelemeiben a vimentin pozitívítás nem volt erőteljes, amit korábban már a pajzsmirigyben, vese és prostata tumorokban is megfigyelték. A myoepithelialis sejteket külön immunhistológiai vizsgálatokkal különítették el. Jel-

zik, hogy a daganatszövetben az erősödő immunhistológiai pozitívítás a tumor differenciálódásával párhuzamosan haladhat, és ilyen esetekben fokozott metasztázáló készséget is feltételeznek.

Bugovics Elemér dr.

Pajzsmirigy papillaris adenocarcinoma: lipomatosus típus. Bruno, J. és mtsai (Istituto di Anat. Path. Univ. di Pisa, Via Roma 57, I—56100 Pisa, Italy): Virchows Archiv A Pathol. Anat., 1989, 414, 371.

A pajzsmirigy papillaris adenocarcinoma számos variánsa ismert, így a cystadenocarcinoma, psammoma testes, laphám, — oxyphil és világossejtes metaplasziával együtt járó formák. A szerzők az irodalomban másodszor közlik a papillaris adenocarcinoma ún. lipomatosus variánsát, amiben a tumor stromájában zsírszövetes régiók figyelhetők meg. Felhívják a figyelmet arra, hogy a daganat multifocalis (esetükben 6 kis papillaris carcinomás góc volt a jobb lebenyben), a tumorsejtekben oxyphil-sejtes átalakulás, több gócban a stroma lipomatosus elváltozása látszott. A szerzők az első közleményben leírtakkal is meg-egyeznek abban, hogy ezekben az esetekben nem secunder elváltozásról van szó, hanem a zsírszövet megjelenése a pajzsmirigy fejlődése során maradt a stromában, és chorisztoma, valamint adenocarcinoma egyidejű megjelenéséről lehet szó. Csúpn az elnevezés egyszerűsítése miatt hangsúlyozzák a „lipomatosus típusú papillaris adenocarcinoma” megjelölést.

Bugovics Elemér dr.

Anyagcserebetegségek

Pancreas transzplantáció hatásai inzulin dependens cukorbetegség vese allograftjainak glomerulus szerkezetére. Bilous, R. W. és mtsai (University of Minnesota Medical School, Minneapolis): N. Eng. J. Med., 1989, 321, 80.

Állatkísérletekben a pancreas transzplantáció (PT) megelőzi és visszafordítja a glomerulusok (főleg mesangialis) elváltozásait diabetesben. Humán viszonylatban is azt találták, hogy 2—4 évvel egyidejű PT és vese transzplantáció (VT) után épek a graftban a glomerulusok. A saját vese léziói is javulnak 2 évvel a PT után. Mindezen vizsgálatok eredményeivel szemben bizonyos kételyeket támaszt, hogy a glomerularis morfológia széles normál tartományban mozoghat, így a kiindulási méretek ismerete nélkül egy tetszőleges poszttranszplantációs időpontban észlelt normál kép még nem zárja ki a megnagyobbodást.

A szerzők ezért 12, 1—7,2 évvel a VT után PT-ált betegét vizsgálták (vesebiopsziával is) a PT időpontjában majd 1,9—10 évvel később. A graft vizsgálata nagy jelentőségű, miután a beültetett vese ép, így

későbbi szerkezeti változásai könnyebben megítélhetők. A diabetesesek saját veséjének longitudinális vizsgálata csak igen nagy számú betegen lehet statisztikailag is meggyőző a változatos kiindulási kép miatt. 13 fős kontrollcsoportjuk kor, nem, diabetes-tartam és a vesegraft működési ideje szerint volt illesztve. Valamennyi beteg konvencionális inzulinkezelésben részesült. A PT után az inzulinigény megszűnt. 3 betegnél újabb PT vált szükségessé, de ezt 3 hónapon belül sikeresen elvégezték. Valamennyi betegnek súlyos proliferatív retinopathiája és perifériás neuropathiája volt.

Eredményeik szerint a PT-csoport beállítása a felülvizsgálatkor sokat javult (átlagos HbA_{1c} 7,0±1,0% szemben a korábbi 11,6±1,5%-kal). Szignifikáns csökkenés mutatkozott a kreatinin clearance-ben (C-creat.). A tensio nem változott. A glomerulus morfológia részletes, kvantitatív fény-mikroszkópos és elektronmikroszkópos elemzése változást nem mutatott.

A kontrollcsoportban változó mértékű mezangialis expansió volt észlelhető, de a filtrációs felületi denzitás és a glomerularis bazálmembrán (GBM) vastagság szempontjából nem volt lényeges különbség a PT-csoporthoz képest. Ismeretes, hogy a nephropathia klinikumával leginkább a mesangialis változások korrelálnak. A PT után viszont a mesangialis matrix mennyisége és a mesangium-sejtek is kisebbek voltak.

A PT betegek egy része cyclosporin kezelést kapott már a PT előtt is, míg a többiek csak azathioprint és prednizont. A cyclosporin vesekárosító hatásával hozható leginkább összefüggésbe, hogy a PT-kor C-creat.-ük alacsonyabb volt, az utánvizsgálatkor pedig a kontrollcsoporténak mintegy fele. A morfológiai képen és a tenzióban a károsító hatás nem nyilvánult meg, így a szerzők szerint az eredmények megítélését nem zavarja.

Összefoglalva: megállapítják, hogy vizsgálatuk szerint a PT egyértelműen lassítja a nephropathia egyes morfológiai jellemzőinek kialakulását a vesegraftban. A betegek életminősége is javul. Nem ad viszont választ a betegek ill. vesegraftjuk hosszú távú túlélésének, a PT költségének/hasznának kérdéseire, valamint arra, hogy optimális inzulininterápiával mellettsé alakult volna a két csoport viszonya.

Szövérfy Géza dr.

Érdemes-e pancreas transzplantációt végezni inzulin dependens cukorbetegségben? Tattersall, R. (University Hospital, Nottingham, England): N. Engl. J. Med., 1989, 321, 112.

A neves szerző részletesen mérlegeli a pancreas transzplantáció (PT) indikációit, különös tekintettel a hosszú távon fellépő diabeteses szövődmények alakulására a ma elérhető, hatásosnak vélhető kezelés mellett. Mint ismert, a mérsékelt hiperglikémia (szokásos beállítás) rövid távon pana

szokat nem okoz, hosszú távon viszont vakságot, veseelégtelenséget, neuropathiát és arterioszklerózist. Másfelől a „jó” beállítás állandó hipoglikémia veszélyt jelent, nem is szólva az eléréséhez szükséges erőfeszítések életmódra gyakorolt korlátozó hatásáról. Szintén köztudott, hogy egyes cukorbetegség hosszú távon sem esnek áldozatul a szövődményeknek. Típusosan rosszabb a prognózisa a 26 éves koruk előtt megbetegedetteknek. Különösen nagy rizikójú a labilis (brittle) diabeteses csoport, amely nagyrészt (patopszichológiai hátterű,

Talán a legnagyobb jelentőségű *Decker és mtsai* felismerése: lényegében valamennyi diabeteses mikro- és makrovaszkuláris szövődmény prognosztizálható az albuminuria foka alapján. Proteinuria ugyanakkor csak a betegnek mintegy harmadában lép fel. Mindezen bizonytalanságok (a cukorbetegség veszélyeinek esetlegessége) tükrében a PT indikálása megfontolandó. A PT-t vesetranszplantációval együtt, vagy az után szokták végezni. Általában a pancreasgraft kilökődésének veszélye a nagyobb.

A legnagyobb praxisú minnesotai csoport közleményei szerint a PT után 6–14 évvel a vesegraft állapota meglehetősen változó. A jelen tárgyalásmód szempontjából különösen lényeges, hogy a morfológiai eltérések csak laza korrelációt mutatnak a vércukorszinttel. A határ 12,8 mM-nál húzható meg. Ez pedig könnyűszerrel elérhető még konvencionális inzulinkezeléssel is. Újabb megállapításaik szerint jól kontrollált vizsgálatban a vesecvélváltások határozottan kedvezőbbek PT után. Mindazonáltal a várható élettartamot a coronariasclerosis alakulása szabja meg, mely vonatkozásban viszont a PT hatása kérdéses. Kétségtelen ugyanakkor, hogy a betegek életminősége határozottan javul a PT után, hiszen megszabadulnak a normoglikémia fenntartásának kényszereitől (vércukormérés, diéta, inzulin injekciók stb.).

Felmerül, vajon a még jó veseműködésű egyének esetében is indokolt-e a PT? Ilyenkor a sebész beavatkozás és az élethosszig tartó immunszuppresszió veszélyét kell összevetni a diabeteses szövődmények kockázatával. A michigani egyetem ajánlása e vonatkozásban a következők: Nephropathia fellépte még legalább 60 ml/min kreatinin clearance mellett indikáció. 60 ml/min alatti clearance kizáró ok. Retinopathia önmagában (a szerző szerint sem) indok, hiszen lézerezéssel jól kezelhető. Indikáció az autonóm neuropathia, bár ezt a szerző kifogásolja, miután a PT hatása kérdéses. Önmagában az autonóm neuropathia veszélye nem ismert, mivel a vonatkozó referenciadatok (44%-os halálozás 2,5 éven belül) multiplex komplikációkkal terhelt populációból származnak. Szintén szkeptikusan értékeli a „labilis diabetes/az inzulinkezelés eredménytelensége” kritériumot, éppen a jelzett pszichológiai meghatározottság miatt. Valószínű, hogy 60–70 ml/min-os kreatinin clearance-szel járó albuminuria esetén jó kilátásai lehetnek az egyidejű PT és vesetranszplantációnak. Mindazonáltal hosszú távon hiányzik az összehasonlítás a kevésbé invazív kezeléssel (intenzív inzulin-

rápia, antihipertenzív kezelés), figyelembe véve az arterioszklerózisa, életminőségre gyakorolt hatást is. Tekintettel a költségekre talán jobb befektetés a PT általánossá tétele helyett ezen összegeket a diabetes okát tisztázó alaputakat fordítani.

Szövérfy Géza dr.

A mortalitás diabeteses betegek egy csoportjában. Waugh, N. R. és mtsai (Tayside Health Board, Vernonholme, Riverside Drive, Dundee DDI 9NL, Scotland, U. K.): *Diabetologia*, 1989, 32, 103.

Figyelembe véve azt, hogy a halottvizsgálati jegyzőkönyvekben a diabetes mellitus nem mindig szerepel a halálhoz vezető okok sorában, érdeklődésre számíthatnak olyan tanulmányok, amelyek nagyobb számú diabeteses beteg halálozási adatait dolgozzák fel. A skóciai szerzőcsoport 1988 tavaszáig egy körülírt földrajzi területen és egy diabetológiai intézethez tartozó cukorbeteg halálozási adatait dolgozta fel és hasonlította össze ugyanezen terület lakosainak halálói adataival. A diabeteses betegcsoportot részben (és nagyjából azonos számban) inzulinizott és nem inzulinizott betegek alkották, akik 1984 végén még valamennyien éltek. A feldolgozási idő 3,25 év volt, ezen idő alatt a 4 életkorcsoport (15–44, 45–64, 65–74 és 75 év feletti) összesen 1827 betegét észlelték, a terület lakosainak száma ugyanebben az időben kb. 380 000 volt. A szerzők külön kitértek arra is, hogy a vizsgált skóciai területen az ischaemiás szívbeteg halálozása azonos volt Skócia egyéb területeivel és magasabb, mint Angliában és Walesben.

A halálozást szívbetegségek, agyi katasztrófák (stroke), rákbetegség és egyéb csoportba való besorolás alapján tüntették fel és hasonlították össze az említett korcsoportokban a nem diabeteses populáció halálozási adataival és a halálozási arányokkal. Az első és legfontosabb megállapítás az volt, hogy *valamennyi diabetesesre vonatkoztatva 51%-os ischaemiás szívbetegségben történő halálozást regisztráltak, ez az arány a nem diabetesesek között 34% volt.* Korcsoportonként a diabetes relatív rizikója a halálra csökkenő tendenciát mutatott, de az is igen jelentős különbség volt, hogy a 45–74 év közötti diabetesesek 55%-os szívbetegség halálozással szemben a hasonló korú nem diabetesesek között ez az arány csak 38% volt.

[Ref.: Az agyi vascularis katasztrófákat tekintve az arányokban nem volt különbség a vizsgáltak között, a rákbetegség előfordulása viszont a nem diabetesesek között gyakoribb volt (22%, 13%-kal szemben).]

Iványi János dr.

Cukorbeteg gyermekek hypoglykaemiája humán vagy sertés inzulinra. Zupping, K. és mtsai: *Schweiz. med. Wschr.*, 1989, 119, 532.

A cukorbeteg gyermekek hypoglykaemiája gyakori, mindennapos probléma és agykárosodás veszélyével járhat. Ami a humán inzulinra észlelt hypoglykaemiákat illeti (az elsőről 1986-ban számoltak be), az eddigi közlések szerint ezek rosszabb közérzettel, elsősorban neuroglykopeniás tünetekkel és nagyobb eszméletvesztéssel kockázattal járnak.

A probléma tisztázására a szerzők egy prospektív követéses vizsgálat keretében összesen 59 újonnan megbetegedett gyermeket figyeltek több mint 3 éven keresztül. Két csoportot képezve az I. csoportban 29, átlagosan 9,3 (1,6–15,5) éves humán inzulinnal kezelt cukorbeteg gyermeket kísérték figyelemmel 47,8 (24–81) hónapig, a II. csoportban 30, átlagosan 8,8 (1,1–14,7) éves sertésinzulinnal kezelt gyermeket 39,9 (23–68) hónapig. Az inzulint naponta kétszer adták gyors (Velosulin Nordisk, illetve Actrapid Novo) és depot hatású (Insulatard Nordisk, illetve Monotard Novo) insulinkeverék formájában. A humán inzulinnal kezelt naponta 0,73 E/kg, a sertésinzulinnal kezelt 0,72 E/kg inzulint kaptak.

Kifejezett különbséget a hypoglykaemiák gyakoriságában nem tapasztaltak, amennyiben a humán inzulinnal kezelt között 9 esetben (31%-ban), a sertésinzulinnal kezelt között 8 esetben (27%-ban) észleltek összesen 18, illetve 19 hypoglykaemiás kómát. A humán inzulinnal kezelt átlagosan 9,3%-os, a sertésinzulinnal kezelt 9,0%-os HbA_{1c}-értéket adtak és a számítások szerint 100 páciens évre számítva, az előbbiekre 16, az utóbbiakra 19 roham esett. Az első súlyosabb rohamokat nem számítva a két csoport között az életkorban, a diabetes tartamában, valamint a HbA_{1c}-értékekben különbséget nem tapasztaltak és így a humán inzulin nem jelent nagyobb rizikót a cukorbeteg gyermekek kezelésében.

Angeli István dr.

Szulfanilureák vagy biguanidok II. típusú diabetesben? Wieshammer, S., V. Hombach (Szerk. közl.) *Dtsch. med. Wschr.*, 1989, 114, 1086.

Az NSZK 2,5 millió cukorbetegének 95%-a II. típusú diabetesben szenved. 10 közül 9 elhízott, és a terápiás cél a testsúly csökkentése. E nem-inzulindependens diabetes kezelésére két gyógyszerkészítmény áll rendelkezésre, a szulfanilureák és biguanidok, illetve a glibenclamid és metformin. Ez utóbbi biguanid készítmény ma a reneszánszát éli, glibenclamiddal kombinálva is.

A szulfanilureák az inzulinszekréciót stimulálva hatnak és perifériás hatásuk klinikailag elhanyagolható. A biguanidok hatása extrapancreatikus, gátolják az intestinális szénhidrát-felszívódást, fékezik a hepatikus glykoneogenesis és javítják a perifériás glukózfelhasználást.

A szulfanilureáknak a vércukorcsökken-

NITROMINT®

aeroszol



NITROMINT[®] aeroszol

koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigén-igényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigén-ellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyálkahártyára juttatott nitroglycerin gyorsan felszívódik, hatása 1–2 percen belül jelentkezik.

Hatóanyag: 8 g nitroglycerinum solutum 1%

10 g-os palackonként (0,4 mg nitroglycerinum adagonként)

Javallatok: Akut angina pectoris roham, fizikai terhelés előtt alkalmazva a roham megelőzésére.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzúgú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyűri nyomással járó folyamatok (agyvérzés, agysérülés). Kardiogén sokk, anémia.

Adagolás: Az adagolószelep egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő oldat távozik a mechanikus pumpával ellátott palackból.

Roham esetén a beteg ülő helyzetében 1–2 adagot kell a nyelv alá juttatni a szórófej lenyomásával. Szükség esetén ennél több, de 15 percen belül legfeljebb 3 adag alkalmazható.

BELÉLEGEZNI NEM SZABAD!

Mellékhatások: A szájban átmenetileg enyhe égő érzés, fejbén lüktetés, arckipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagolásakor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsonhatás: Óvatosan adható:

antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyíltzúgú glaukómában, migrén esetén adagolása fokozott óvatosságot igényel. Fokozza a katekolaminok, valamint a VMA (vanilinmandulasav) vizelettel való kiválasztódását.

A betegek nitroglycerin iránti egyéni érzékenysége nagyon eltérő, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni.

A gyógyszer alkalmazása terhességben csak a haszon/kockázat alapos mérlegelése után ajánlott.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Alkalmazásának ideje alatt alkohol fogyasztása tilos!

Alkalmazásakor a palackot függőlegesen, szórófejjel felfelé kell tartani.

Tűz- és robbanásveszélyes!

Fénytől, sugárzó hőtől védve, hűvös helyen tartandó!

Dohányzás és nyílt láng mellett alkalmazni, illetve tárolni tilos!

Az üres palackot tűzbe dobni nem szabad!

Megjegyzés: ✱ ✱ Csak vényre adható ki a társadalombiztosítás támogatásával. Fogyasztói áron vény nélkül is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



tő hatása a kifejezett, így hypoglykaemiát is okozhatnak. Növelik a hyperinsulinaemiát ennek hyperlipaemiás és makroangiopathiás kockázatával. A metformin viszont nem okoz hyperinsulinaemiát és csökkenti a trigliceridszintet. Lactacidosist, a phenforminnal és buforminnal ellentétben csak nagyon ritkán okoz és a veseelégtelenségben szenvedők, valamint a 65 éven felüliek vannak ilyen veszélynek kitéve. Esetenként gyomor-bélpanaszokkal járhat szedése, de az érrendszeri inkább védi.

Mindezek alapján célszerűnek látszik II. típusú cukorbetegeknek, ha a diéta egymagában nem elégséges, metformint adni és ezt csak szükség esetén kombinálni glibenclamiddal. Szulfanilurea rezisztencia esetén pedig inzulin kombinálandó glibenclamiddal.

Angeli István dr.

Tartós kezelés colestipollal. Kruse, W. és mtsai (Klin. Institut für Herzinfarktforschung an der Med. Universitätsklinik Heidelberg): Münch. med. Wschr., 1989, 131, 407.

A familiáris hypercholesterinaemia prognózisa nagyon rossz és ezért ezt az örökletes anyagcserezavart, amilyen korán csak lehet, gyógykezelní célszerű. A bázisterápiát képező zsírszegény és modifikált diétán kívül gyógyszeres kezelésre is szükség van, így anioncserélőkkel, colestyraminnal a progressziót megnyújtani tudták.

A szerzők 43, átlagosan 23,7 éves, 31 férfi és 12 nő kezeléséről számolnak be, akiket a diétán kívül anioncserélő colestipol kezelésben részesítettek és a triglicerid, valamint cholesterol értékeket minden évben 3–4 alkalommal határozták meg. A vizsgáltak két csoportba voltak sorolhatók, eszerint 13 együttműködése kifogástalan, 3 páciens hiányos volt. A 13 jól együttműködő átlagosan 4,8 (2–9) évig következetesen és naponta 15 (10–20) g colestipolt szedett, a hiányosan együttműködők átlagos kezelési ideje 5,7 (2–9) év volt.

A jól együttműködők összcholesterin szintje 21%-kal, LDL-cholesterin szintje 21,5%-kal csökkent és HDL-cholesterin szintjük 8,4%-kal emelkedett. A hiányosan együttműködők értékei nem változtak. Nemkívánatos mellékhatást az esetek 37%-ában tapasztaltak, leggyakrabban, 19%-ban obstipációt, 12%-ban rossz közérzetet és gyomorpanaszokat, 7%-ban étvágycsökkenést és teltségérzést. Érdekes, hogy a nemkívánatos mellékhatásokat a jól együttműködőknek csak 23%-ában, míg a rosszul együttműködőknek 63%-ában tapasztalták.

A beteg jó együttműködése tehát elengedhetetlen a familiáris hypercholesterinaemia kezelésében és ezt ebben mindig számításba kell venni.

Angeli István dr.

A familiáris hypercholesterinaemia kezelésének stratégiája. Keller, Ch. (Szerk. közl.): Münch. med. Wschr., 1989, 131, 403.

Az örökletes anyagcserezavarok közül a familiáris hypercholesterinaemia LDL-receptor elégtelenséggel a korai arteriosclerosisnak és szívinfarktushoz a legfőbb rizikója. Gyógykezelés nélkül az ebben szenvedő férfiak már a 30. életévük körül manifest coronariascrosisban betegszenek meg, és a 45. életévet csak 50%-uk éri meg.

Több epidemiológiai vizsgálat rámutat, hogy a szérum cholesterolinszintet zsír- és cholesterolinszegény diétával, valamint megfelelő gyógyszeres kezeléssel csökkenteni lehet és ez az anioncserélők és nikotinsav-készítmények együttes adásával érhető el.

Az újabb perspektíva a HMG-CoA-reduktáz-inhibitorokkal lenne elérhető. Az intracelluláris cholesterol-szintézis gátlása ugyanis az LDL-receptorok stimulációjához és fokozott LDL-katabolizmushoz vezet. Az extrakorporális LDL-elimináció immunabszorpcióval, LDL-precipitációval és dextránszulfát-cellulóz segítségével szintén alkalmazható, ha az addigi gyógyszeres kezelés eredménye nem kielégítő és a coronariascrosisis progrediál.

Az elsődleges megelőzés elengedhetetlen a gyermekkorban, korai diagnózissal, korai kezeléssel és célzott diétás étrenddel.

Angeli István dr.

A cukorbeteg menarcheja, ciklusa és fertilitása. Burkart, W. és mtsai (Univ. Frauenklinik, D-4400 Münster): Geburtsh. Frauenheilk., 1989, 49, 149.

A szerzők tanulmányukat 337 cukorbeteg adatai alapján állították össze: 10 nő már a menarche idején beteg volt, 197-nek pedig a diabetesa a menarche után manifestálódott. A menarche előtt kezdődött cukorbeteg első vérzése 0,8–2,0 évvel később következett be, mint akiknek a cukorbetegsége a menarche után kezdődött. A szerzők beteganyagában az amenorrhoea 3,6%-ban fordult elő. A betegek 71%-ának eumenorrhoeája volt. Minél később manifestálódott a diabetes, annál ritkábban fordult elő a cikluszavar. A diabetes fennállásának növekedésével a vérzések gyakorisága normalizálódott.

A cukorbeteg fogamzási képessége csak enyhén csökkent. A 35 éven felüliek 70,5%-a terhes volt. A fertilitást két tényező csökkenti: a gyakoribb vetélés és/vagy terhességmegszakítás és a halvaszületés.

A szerzők adatai a cukorbeteg csökkent fertilitását mutatják a normális népességgel szemben, ami főleg a terhesség alatti szövődmények következménye.

Jakobovits Antal dr.

A „pen-meter”, egy új és egyszerű készülék a vércukor önmérésére: értékelése

és fogadtatása járóbeteg gyakorlatban. Spinas, G. A. és mtsai (Dep. f. Innere Medizin und chemisches Zentrallaboratorium, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1989, 119, (Suppl. 28), 20.

A vércukor önkontrollja ma az I. típusú diabetes gondozásának integráns része. A glucoseroxidase-csík színváltozásán alapuló vércukor mérőrendszer időben pontosan egybehangolt tesztelést kíván, hogy megfelelő mérési pontosságot szolgáltatson. A most kifejlesztett vércukormérő készülék töltőtoll nagyságú („pen-meter”) és a mérést elektrokémiai úton végzi. A mérés 30 mp után automatikusan történik, így az eddigi tesztsík módszernél felmerülő kritikus expositio idő túllépése kiesik. A szerzők a „pen-meter” pontosságát és használhatóságát nyolc héten át vizsgálták tíz I. típusú diabetes-betegeknél. A betegek önmérése a labor vércukor értékeivel kiválóan megegyezett. A készülék használatának elsajátítása és begyakorlása mintegy két hetet igényel. A készülék pontossága napról napra és sorozatban 2,1%–3,8% variációs koefficienssel (labor 1,1%) csodálatosan jó volt. A betegek a készüléket könnyű alkalmazhatóságánál fogva szívesen fogadták, mert az eddigi méréseknél jóval kényelmesebb.

Az elektrokémiai méréssel történő vércukor önkontrollja pontos és gyorsan alkalmazható eljárás bevezetését jelenti.

iff. Pastinszky István dr.

Diabeteses ketoacidosis inzulinpumpa terápia során. Walter, H. és mtsai (III. Med. Abt. und Forschergruppe Diabetes, Krankenhaus München-Schwabing, D-8000 München): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 706.

Az állandó subcutan inzulin infúzió céljait szolgáló infúziós pumpák az USA-ban is, az NSZK-ban is egyre jobban terjednek. Kezelésükhöz megfelelően képzett betegek szükségesek, akik tisztában vannak az önkontrollok technikájával, de nem ennyire a pumpa meghibásodásából származó problémákkal.

A müncheni ismert diabetológus munkacsoport 4 olyan beteg rövid kórtörténetét közli a tanulságokkal, akik valamennyien hosszú idő óta minden baj nélkül részesültek infúziós inzulinkezelésben pumpa segítségével (16–48 hónapon át). A betegek rossz közérzet és hányás miatt megpróbálták inzulinadagjukat növelni és így a gastritisnek vélt panaszokat csökkenteni. Miután a vércukorszint a többszöri ellenőrzés során csak lassan emelkedett, még a kihívott ügyeletes orvos sem gondolt mindig arra, hogy a panaszok ketoacidosisra vezetnek be, s többnyire csak tüneti terápiában részesítették a betegeket, így pl. az egyik beteg diazepam nyugtatót kapott (!). Mind a 4 beteget a hozzátartozók szállították intézetbe már igen rossz állapotban és ketoacidosisra jellemző panaszokkal, melyeket a laborató-

riumi vizsgálatok is alátámasztottak. A második nöbeteg esetében merült fel hűléses infectio kiváltó okként.

Tüzetesen átnézve az állandó infúziót biztosító készüléket, az anyagcsere kisiklásért a készülék meghibásodását, közelebből repedést, a katéter eltömeszelődését és így az inzulin folyamatos bejuttatásának és felszívódásának hiányát találták. A szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a tartós infúziós inzulinkezelésben részeseültek oktatásából nem hiányozhat annak hangsúlyozása, hogy rossz közérzet, hányinger és hányás esetén nemcsak a vércukor, hanem a vizeletben ketontestek vizsgálata is elengedhetetlen.

Iványi János dr.

Ketoacidosisok inzulinpumpa terápia során — kivédhető rizikó? Walter, H., Mehnert H. (III. Med. Abt., Krankenhaus München-Schwabing und Forschergruppe Diabetes, D-8000 München 40): Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 722.

Az ismert müncheni diabetológusok saját, ugyanebben a lapban megjelent közleményükhöz fűznek kommentárt. 4 betegük esetét ismertetik, akiken a tartós inzulin infúziót biztosító pumpaszerkezet meghibásodása révén alakult ki súlyos ketoacidosis.

Az NSZK-ban egyre növekvő számban használnak ilyen készülékeket subcutan infúzió céljaira, becslés szerint mintegy 2500 beteg biztosítja így magának az inzulinbevitelt. A szerzők utánanézték annak, nagyobb-e a veszélye a ketoacidosis kialakulásának azokon a betegeken, akik ilyen módon kapják inzulinjukat, mint azoknak, akik intenzív hagyományos inzulin terápiaiban részesülnek. A vonatkozó irodalmi adatok szerint a nagyjából azonos számú betegcsoportokban a kétféle kezelési mód hatására szignifikáns különbség nem észlelhető a ketoacidosisok gyakoriságát illetően, bár a hagyományos módon kezelték között az idézett egyes vizsgált csoportokban nem fordult elő ketoacidosis. A kezelési módnak mint ketoacidosisot kiváltó rizikótényezőnek, lehet ugyan szerepe az infúziós terápia során, de a betegek megfelelő képzésével, felvilágosításával az anyagcsere kisiklások ebben a csoportban is elkerülhetők. A betegek figyelmét fel kell hívni arra, hogy bármilyen anyagcsere-állapotot rossz irányban befolyásoló tényező (pl. infectio) esetében rendszeresen vizsgálni kell a vizelet aceton tartalmát is, különösen akkor, ha a vércukorszint emelkedő tendenciát mutat. Meg kell beszélni azt is, hogyan történjék ilyen állapotokban a szokásos inzulinadag átmeneti emelése. A szerzők tapasztalatai szerint a tartós infúziós terápiaiban részesültek anyagcsere kisiklásért 71%-ban ugyan infectiók felelősek (mint az egyéb módon kezelt diabetesesek esetében), de a készülék meghibásodása 43%-ban ugyancsak nem elhanyagolható. Arra is ki kell oktatni a betegeket, hogy tartós és ismétlődő hányások

esetén nem kell otthon próbálkozni az inzulin adagjának növelésével, hanem mielőbbi intézeti kezelést kell biztosítani a felborult anyagcsere rendezésére.

Iványi János dr.

Metformin — A biguanidok reneszánsza? A frankfurti 1988. jún. 22-i sajtókonferencia szakértői vitája alapján, a Der Internist 1988, 29. évfolyamának 9., szeptemberi betétszámát referálva.

[Referáló előzetese: Az inzulinrezisztens kövér cukorbeteg egyre emelkedő száma miatt, ezek gondozásában és eredményes kezelésében, a diéta mellett, elsősorban az inzulinrezisztenciát megszüntető és ezáltal gyógyító testsúlyredukció került előtérbe. Sajnos a hazai gyakorlat, az inzulinszekréciót stimuláló glibenclamid, Gilemal adásával, a gyors és mutatós vércukorcsökkenésre törekszik és ezzel egy ördögi körben, nemcsak a hiperinzulinizmusból táplálkozó hipertrigliceridémiát, hanem a vele együtt járó inzulinrezisztenciát is még jobban emeli, még nagyobb elhízással és még nagyobb érveszéllyel. A biguanidok viszont az inzulinreceptorok számát és a glukóz perifériás hasznosulását növelve, nemcsak a rezisztenciát leküzdni, hanem még gyógyító hatást kifejteni is képesek.

A biguanidokat leICSINYŐ vélemények, a mutatós prompt hatás hiányából, az ellenvélemények pedig a biguanidok esetenként észlelt, közel 60%-os letalitással bíró, tejsavacidózist okozó hatásából adódtak. A cukorbeteg kezelésében világszerte 3-fajta biguanid készítmény vált ismertté, a phenylacetylbiguanid (phenformin), a dimethylbiguanid (metformin) és a butylbiguanid (buformin). A mi Adebütünk buforminkészítmény. A tapasztalatok szerint tejsavacidózist elsősorban a phenformin okozott, a buformintól ritkábban, a legritkábban pedig a metformintól tapasztaltak. Ezért a phenformin adását megtiltották és helyette metformint, esetenként pedig buformint javasoltak. Arról sem szabad azonban megfeledkezni, hogy a tejsavacidózis létrejöttében az alkoholfogyasztás, valamint a máj- és veselaesia is szerepet játszhat, ezért ezek eleve kontraindikálják a biguanidok adását.]

A megnyitóban B. Knick (Wiesbaden) többek között a múlt kritikátlan biguanid-rendeléseire és az ezekből adódó, nemegyszer halálos laktacidózis veszélyére mutatott rá, emiatt a phenformint, majd később a buformint az NSZK-ban a forgalomból kivonták. Ez a veszély a meghagyott metforminra azonban már alig vonatkoztatható. Olyannyira, hogy az egyik 1983-as kanadai vizsgálat 56 000 páciens-, illetve kezelési év követése kapcsán a metformintól egyetlenegy tejsavacidózisos szövődeményt sem tapasztalt. Sőt az European NIDDM Policy Group 1988-ban, ha monoterápiaként még nem is egészen egyértelműen, de szulfanilureákkal együtt adva, kövér cukorbetegnek már feltétlenül ja-

vasolta, a francia nyelvterületen, Nagy-Britanniában és Ausztráliában pedig a metformint mindkét kezelési formában jónak tartják. Ezenkívül azonban I. típusú diabetesben az inzulin kezelésnek is jó kiegészítője lehet, sőt ők a metformint — hogy a szulfanilurea okozta hypoglykaemiákat és egyéb kedvezőtlen mellékhatásokat elkerüljék — már az elhízott II. típusú cukorbeteg monoterápiájaként is javasolják és ezt Knick professzor az NSZK-ban is indokoltan tartja. További pluszpontként a biguanidok testsúly- és lipidcsökkentő hatása is számításba veendő és ez az oka annak, hogy a diabetológusok a biguanidokat „ismét felfedezték”.

H. Rüssmann (Dinslaken) főleg az elhízott II. típusú cukorbeteg problémáját érintette. Az NSZK-ban a cukorbeteg 80–90%-a II. típusú diabetesben szenved, számszerint 1,6 millió ember és ezeknek 80%-a IIB típusú kövér cukorbeteg. Ezekre az inzulinrezisztencia, hiperinzulinizmus, elhízás és fizikai inaktivitás a jellemző. Ezeknek kezelésében az első helyen a testsúly csökkentése, a fizikai aktivitás növelése és ezáltal az inzulinérzékenység helyreállítása áll. Eseteikben a szulfanilureák adását a kényelemre és lustaságra vezető vissza, és metformint már a II. típusú diabetesz manifestációjakor adni javasol.

H. Liebermeister (Neukirchen) a másodlagos szulfanilurea rezisztenciát tartja nagy problémának, bár e készítmények harmadik generációjával az inzulinszekréciót már optimálisan stimulálni vagyunk képesek. A testsúlycsökkentéssel azonban a szervezet inzulinigényét is jelentősen tudjuk redukálni, sőt metformin adásával, a sokszor szélütés képeben jelentkező hypoglykaemiás veszélyek is kiküszöbölhetők.

P.-H. Althoff (Frankfurt) a másodlagos szulfanilurea rezisztenciában ennek kis adag inzulinvaló kombinációját javasolja. Jónak tartva ezt a II. típusú, már metformin kombinációra sem reagáló, valódi szulfanilurea rezisztenciában, perifériás inzulinrezisztencia gyanújában és amennyiben napi egy inzulin adag nem elégséges és a második adag adásával nehézségek vannak (pl. pszichoszociális indikációk miatt).

E. Haupt (Bad Kissingen) szerint a cukorbeteg 80%-ának nincs inzulinhiánya, sőt sokszor még több is az inzulinja, aminek a perifériás inzulinrezisztencia az oka. Ha pedig ezt „hazai szokás szerint” szulfanilureákkal még tovább növelik, a periféria inzulinreceptorainak down-regulációja és ennek inzulinrezisztenciája még tovább nő, e készítmények hatástalanságának viszonylag gyors kialakulásával. A biguanidok a periférián erősítik az inzulinhatást, de ezenkívül IIB típusú diabetesben még testsúlyredukcióval is csökkentik az inzulinrezisztenciát és növelik ennek érzékenységet. Ezáltal a metformin a szulfanilurea kezelésének ideális partnere lehet és ennek rezisztenciáját is segíti leküzdni, sőt még hypoglykaemiás veszélye sincsen. Egyre többen a biguanidok monoterápiás alkalmazását is szorgalmazzák, főleg hipertrigliceridémiával társult II. típusú diabetesben.

J. Schneider (Marburg) úgy véli, hogy a cukorbeteg jó beállításához a vér triglicerid és cholesterol szintjének normalizálása is szükség van. A II. típusú cukorbetegnek több mint a fele hiperlipoproteinémias, ami perifériás inzulinrezisztenciával jár, és e cukorbeteg inzulínrezisztenciájában az inzulinérzékeny lipoproteinlipáz működése szintén gátolt, excessív hipertrigliceridemiával és érvédő HDL-lipoproteinek csökkenésével. Ezen hiperlipidémias cukorbeteg háromszor-gyakrabban kapnak makroangiopathiás szövődményeket. Ezért a II. típusú cukorbeteg kezelésének elsődleges célja a hiperlipoproteinémia normalizálása legyen és ehhez a biguanidok adhatnak nagy segítséget. 1600 ilyen típusú cukorbeteg metforminnal a 325 mg%-os átlagos össztriglicerid szintet 250 mg%-osra tudták csökkenteni.

Th. Koschinsky (Düsseldorf) egy interjú keretében az experimentális kutatás bizonyított adatairól adott számot. Eszerint a metformin kedvezően hat az érfalcsőkre és a véráramlásra, sőt a kórtoki szempontból fontos basal-membrán megvastagodást is meggátolhatja. A PAI (plasminogen activator inhibitor) koncentrációját — mely mind az elhízásban, mind a kóvér cukorbetegben magasabb — csökkentve és a fibrinolysist növelve, a trombózis kockázata ellen hat és így ilyen irányú klinikai hatása is reménykeltő.

Angeli István dr.

Az elhízás mint kockázati tényező. Wirth, A., U. Kottmann, J.-G. Wechsler: Münch. med. Wschr., 1989, 131, 404.

Az elhízás az egészséget veszélyezteti, és a testsúly csökkentése csak az alapanyagcsere kalóriaszükségletének 10–30%-os mérséklésével érhető el. Az ennél nagyobb energia-, illetve kalóriacsökkentés már sokszor a fogyókúra megszakításához vezet, és nemcsak a zsírtartalék elvesztésével, hanem az izomfehérjék katabolizmusa miatt, nagyobb fáradtsággal és a fizikai terhelhe-

tőség csökkenésével is együtt jár. A fogyókúrákat ezért is célszerű a fizikai aktivitás növelésével kombinálni, mivel ezáltal nemcsak az anyagcsere energia-, kalóriaigénye nő meg, hanem az izomzat tömege és terhelhetősége is.

A szerzők 60 elhízott páciensnek, 30–30 átlagosan 46 (26–52) éves férfiak és nők 4 héten keresztül napi 700 kalóriát tartalmazó étrendet adtak és a betegek fele kiegészítőleg még fizikai megterhelést is végzett. A kalóriaszegény étrend napi 90 g szénhidrátból, 50 g fehérjéből, 13,5 g zsiradékból, valamint elektrolitokból, vitaminokból és nyomelemekből állott. Fizikai terhelésként ergométer gyakorlatokat, gimnasztikát, úszó- és különböző játékgyakorlatokat végeztek, az első napokban 1, az utolsó 2 héten naponta 3 óra hosszat.

A két csoport összehasonlításából kiderült, hogy a kiegészítőleg még fizikai megterhelést is végzők testsúlycsökkenése kifejezettebb volt, és ezek anyagcsere paraméterei kedvezőbben alakultak. Így a csak kalóriaszegény étrenden lévő 4 hét alatt 8,3 kg-ot, fizikai aktivitással kiegészítve pedig 9,4 kg-ot (+13%) fogytak. A test zsírtömege a diétára 5,6 kg-mal csökkent, a fizikai megterheléssel együtt pedig 6,7 kg-mal (+20%). A fehérjekatabolizmust és -vesztését illetően a két csoport között nem volt különbség. Ugyanakkor a kombinált kezelésre a cardiovascularis kockázat (összkoleszterin, LDL-koleszterin, triglicerid, vércukor, systolés és diastolés vérnyomás) is jobban csökkent, a HDL-koleszterin emelkedését azonban nem tapasztalták a kettős módszer hatására.

Elhízottak esetében tehát a redukciós étrendet célszerű a fizikai aktivitás növelésével kombinálni, ha ennek a feltételei megvannak.

Angeli István dr.

Megnyúlt vércukor-emelkedés I. típusú cukorbetegben rövid tartamú kimerítő

tő izommunka után. Böhmer, K. és mtsai: Dtsch. med. Wschr., 1989, 114, 821.

A kimerítő izommunkát követő hypoglykaemiákról már régóta írnak. A szerzők a vércukor eredmények alakulását és ezek végső értékeit határozták meg egy 20 percig tartó mérsékelt és egy ezt követő 5 perctől a kimerültség tartó testi megterhelés után. E vizsgálatot 8 I. típusú cukorbeteg végeztek, akik közül 3 intenzív inzulinkezelés, 5 inzulinpumpa kezelés alatt állott és 10–30 éve voltak cukorbetegek. A maximális teljesítmény 50%-át dinamikus kerékpár ergométer terheléssel, a kimerültség tartó izometriás terhelést intermittáló módszerrel (90 mp terhelés és 30 mp szünet) végezték.

A vércukorértékek mind az izometriás, mind a dinamikus terhelésre szignifikánsan csökkentek, és az izometriás terhelés után ezt már 10 perc elteltével tapasztalták, 50 perc elmúltával viszont az átlagos vércukorértékek ismét egyforma értékeket adtak. Hat és fél órával később az izometriás terhelés 221 mg%-os és a dinamikus terhelés 219 mg%-os átlagos vércukorértékei jelentősen magasabbak voltak, mint az előző 3 nap 138 mg%-os értékei, hypoglykaemiás jelenségek nélkül. Ez a protrahálódó vércukor-emelkedés a cortisol és növekedési hormon szignifikáns megemelkedésével volt megmagyarázható.

Az eredményeket a cukorbeteg kezelésére vonatkoztatva tehát, az eddigi elképzelésekkel ellentétben kiderült, hogy a rövid ideig tartó, nagyon kimerítő és szokatlan izommegterhelés „stressz”-hyperglykaemiát okozhat, amit esetenként kontrollálni és korrigálni szükséges. Ennek az ismerete pedig azért is szükséges, mert a cukorbeteg nagy része a sportmegterhelések nagyobb cukorigényét éppen szénhidrátgazdag táplálkozással igyekszik kielégíteni.

Angeli István dr.

POSTINOR® TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 0,75 mg D-norgestrelumot tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közöszülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.

A készítmény a nemi életet ritkán, alkalomszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2-4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemi életet élőknél a kombinált fogamzásgátló tabletták szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK: Máj- és epeutak betegségei, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS: Egyszeri vagy megismételt közöszülés után az első aktust követően 1 tablettát kell bevenni.

Tartósabb együttélést (többszöri, halmozott coitust) követően az első tabletták bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát (Halmozott közöszülés esetén tehát összesen 2 tablettát vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK: Hányinger, áttöréses, ill. megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletták utáni 2-3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű „vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS: Havonta összesen 4 tablettát szedhető!

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

PH

215

MEGJELENT

UROLÓGIAI ÉS NEPHROLOGIAI SZEMLE

1989. 2. szám

- Répássy Dénes dr., Lapis Károly dr., Frang Dezső dr., Szende Béla dr. Balogh Ferenc dr.: A veserák prognosztikai tényezői. Tünettan, klinikum
- Répássy Dénes dr., Lapis Károly dr., Frang Dezső dr., Szende Béla dr., Balogh Ferenc dr.: A veserák prognosztikai tényezői. Patológiai adatok, stádium
- Répássy Dénes dr., Lapis Károly dr., Frang Dezső dr., Szende Béla dr., Schaff Zsuzsa dr.: A veserák prognosztikai tényezői. Hisztológiai vonások
- Kiss Attila dr., Varga Béla dr., Oszlándi József dr.: A perkután vesekő-eltávolítás lehetőségeinek és eredményeinek értékelése 100 beavatkozás elvégzése után
- Nagy Gábor dr., Zana János dr.: Ultrahang-szűrővizsgálattal felfedezett mellékvese-adenocarcinoma
- Szentgyörgyi Ervin dr., Kondás József dr., Szulepessényi Zoltán dr.: Köves női húgycsődivertikulum esete
- Frang Dezső dr., Pínovics József dr., Molnár Gyöngyvér dr., Hamvas Antal dr., Baros István dr.: Trime-thoprimmel szerzett tapasztalataink húgyúti infekciók kezelésében

SZEMÉSZET

1989. 2. szám

- Alberth Béla, Berta András: Szemfenéki elváltozások az intraocularis melanomák kezelésében
- Jobbágyi Péter, Papp Katalin, Bély Mária: Igazolt intraocularis melanoma malignum eseteink DTIC utókezelésével szerzett tapasztalataink
- Baldás Erzsébet, Berta András, Rózsa László, Kolozsvári Lajos, Rigó Gyula: Haemodinamikai változások Híppel angiomatosis Ruthenium irradiációja után
- Szabó Márta, Jandky Mária: Vér-retinagát károsodásának vizsgálata juvenilis diabetesben
- Kuhn Ferenc, Kovács Bálint: Idegentest-eltávolítás a szem hátsó szegmentumából I. Elméleti és gyakorlati megfontolások
- Kuhn Ferenc, Mester Viktória: Idegentest-eltávolítás a szem hátsó szegmentumából II. Saját eredményeink értékelése
- Németh János: A szemgolyó falvastagságának változása glaucomában
- Jandky Márta: Új lehetőségek a klinikai elektroretinográfiában
- Dégi Rózsa, Jandky Mária, Pelle Zsuzsanna: Elektrofiziológiai vizsgálatok albinizmusban
- Somlai Judit, Zólyomi Zoltán, † Gáll János: Amoebiasis okozta kétoldali periphlebitis retinae

MAGYAR RADIOLÓGIA

1989. 3. szám

- Esik Olga dr., Wolfgang Schlegel dr., Josef Doll, Németh György dr., Walter J. Lorenz dr.: A gége- és hypopharynx-daganatok háromdimenziós besugárzástervezése fantomvizsgálatok alapján I. Nyílt mezők

- Esik Olga dr., Wolfgang Schlegel dr., Josef Doll, Németh György dr., Walter J. Lorenz dr.: A gége- és hypopharynx-daganatok háromdimenziós besugárzástervezése fantomvizsgálatok alapján II. Ekszűrők alkalmazása
- Csejtej András dr., Molnár Tamás dr., Marján Teréz, Fenyvesi András, Kovács Péter dr., Abel György dr.: Neutronterápiához kapcsolódó első sugárbiológiai kísérletek
- Molnár Tamás, Fenyvesi András, Mahunka Imre, Csejtej András dr.: Dozimetriai mérések nagyintenzitású ciklotron neutronforrásokon
- Fenyvesi András, Gál István, Mahunka Imre, Molnár Tamás, Tárkányi Ferenc, Csejtej András dr.: Nagyintenzitású ciklotron neutronforrások
- József Gábor dr., Horváth Akos dr., Kocsis Béla dr., Kontra Gábor: Nagymező elektronbesugárzás dozimetriai előkészületei
- Kocsis Béla dr., Major Tibor, Gyenes György dr., For-net Béla dr., Petrányi Júlia dr., Horváth Akos dr., Pazonyi Béla: Mantel besugárzások gyakorlata Nep-tun 10-p lineáris gyorsítóval lymphogranulomatosis kezelésében
- Németh György dr., Schlegel Wolfgang dr.: Mesopharynx tumorok besugárzásának optimalizálása Multi-Collimator-Ring (MCR) segítségével

MORPHOLOGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE

1989. 3. szám

- Baldás Márta dr., Illyés György dr., Vadász Gizella dr.: Hízósejtek vizsgálata colitis ulcerosában
- Szarvas Zoltán dr., Balogh István dr., Zsolnai Béla dr., Guoth János dr., Hidvégi Judit dr.: Hisztológiai változások az endometrium Danazol-kezelés után
- Józsa László dr., Kvist Martti dr., Kannus Pekka dr., Jarvinen Markku dr.: A vázizom tenzioreceptorainak elváltozásai tenotomia és immobilizáció után
- Horváth Anna dr., Deák Judit dr.: Amyloid lerakódások ultrastrukturális elemzése nyálmirigy pleomorph adenomákban topo-optikai vizsgálatok alapján
- Mátyás György, Reisz Viktor dr.: Benzidin és származékai a peroxidáz enzim immunhisztokémiai kimutatására
- Baranyai Ferenc dr., Brittig Ferenc dr., Magyarlaci Tamás dr., Pálvolgyi Annamária dr.: Az extragonadalis csírasejtes tumorokról
- Krútsay Miklós dr.: Múzeumi preparátumok visszaszínezéséről
- Gáspár Lajos dr., Tóth József dr.: A CO₂ lézersugár direkt hatásának kísérletes vizsgálata a szájnyalkahártyán
- Bély Miklós dr., Apáthy Ágnes dr., Pintér Tamás dr., Ratkó István dr.: Hasnyálmirigy gyulladás rheumatoid arthritisben, autopsziás anyag
- Csanaky György dr., Fischer János dr.: Nyirokcszöveti csíracentrumok peanut agglutinin kötése
- Kósa Ferenc dr., Farkas Imre dr., Wittman Gyula dr.: A csontok elektronmikroszkopos vizsgálata az individuális életkor megállapítására

ACTA PHARMACEUTICA HUNGARICA

1989. 4. szám

- Marczal Gabriella, Petri Gizella: Hazai kamillák illóolajösszetételének vizsgálata

- Ugriné Hunyadvári Éva, Ismail Abdel Hadi, Mohamed Abdel Kassem, Asim Mohamed Farouk és Selmeczi Béla: Formulation of Polyethylene Glycol Ointment Bases Suitable for Tropical and Subtropical Climates II.
- Szelezky Gábor és Vereczkey László: Determination of Arduan^R and its desacetyl metabolites in biological fluids
- Maksay Gábor: The effect of CNS depressants on GABA receptor chloride ionophore complexes
- Szabó Judit, Noszmary Klára, Papp Zsuzsa és Szegedi József: Chinon-103 hatása patkány szívé Na⁺, K⁺ aktivált ATPáz aktivitására
- Vályi-Nagy Tibor, Bándi Zoltán, Boldogh István és Albrecht-Thomas: Az inozitol-trifoszfát másodlagos szintje fibroblastokban papaverin kezelés után

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1989. 6. szám

- Rolf Willenweber dr.: Az idegsebészeti intenzív-kezelés korlátai
- Bartók György dr., Zádor György dr., Frecska Ede dr., Horváth Szabolcs dr., Arató Mihály dr.: A neuroleptikus kezelés prediktív tényezőinek vizsgálata akut szizofreniák körében
- Putay Zoltán dr., Berkó Mihály dr.: A számítógépes rétegvizsgálat (CT) szerepe a szűk lumbális spinális csatorna diagnosztikájában
- Szilágyi Á. Katalin, Martini Edit, Venter Vera: Transtyrelin vizsgálatok szérumban és liquorban
- Czinneman Márton dr.: 125 éves a nagyszombi elmegyógyintézet
- Such Agnes dr., Molnár Gábor dr.: A schizofreniás gondolkodászavar vizsgálata szemantikus differenciál technikával

FOGORVOSI SZEMLE

1989. 7. szám

- Szabó György dr., Csekő J. dr. és Szabó I. dr.: Egyes fogászati akrilátok szabadmetil-metakrilát tartalma
- Palkovics G. dr.: Párhuzamosított segédcsőzők szájbéli használata
- Vágó P. dr.: Az állkapocszületi diszfunkció körkörtanának vizsgálata I. Keresztmetszeti vizsgálat
- Martonffy K. dr.: Derékszögű és párhuzamos technikával készített fogfelvételek
- B. Stasler dr., T. Szepesi dr., K. Hollmann dr., J. Kűchböck dr., G. Mailath dr. és G. Hohenberg dr.: Inoperabilis arctáji melanomák radio-kemoterápiával (i. a. Methotrexat és Bleomycin) történő egyidejű kezelése

MEDICINA THORACALIS

1989. 7. szám

- Mihóczy László: Kovács Ferenc professzor jelentősége és hatása a magyar tüdőgyógyászatra
- Hudás Imre: A gümőkór gyógyításának 100 éve
- Schweiger Ottó: A tüdőgyógyászat jelene és jövője
- Nyiredy Géza: A hypernephroma tüdőmetasztázisainak tüdő-, hörgőmanifesztációi
- Szile Péter: Diagnosztikus broncho-alveoláris mosás a gyakorló klinikus szemszögéből
- Appel Judit: Az elektronmikroszkópia helye a pulmonológiában
- Tarján Erikó: A megelőzés jelentősége a fiatalkori antitrip-szin hiányos pulmonális emfizémában
- Major Tamás és Székely István: Újabb lehetőségek az asthma bronchiale kezelésében
- Hozzászólás

Non est vivere vita sed valere vita.
(Nem csak élni kell az életet, hanem érdemesnek is kell lenni arra.)

Az Angol Királyi Orvostársaság jelmondata

KÖNYVISMERTETÉSEK

Hans Peter Schuster: Notfallmedizin (Symptomatologie und erste Versorgung der akut-lebensdrohenden Zustände). Enke Verlag, Stuttgart, 1989. 4. teljesen átdolgozott kiadás; 289 oldalon, 130 kétszínű ábrával és 157 táblázattal.

A mai túlspecializált medicinában ritkán találkozunk olyan művel, melyről elmondható, hogy minden orvosnak — általános vagy szakorvosnak — majdhogynem „kötelező olvasmány”-ként ajánlható. Ez a monográfia ilyen.

A bevezetés ismerteti az életfontos funkciók zavarait, a klinikai halál állapotát és a biológiai halálig észlelhető történéseket, továbbá a beavatkozás lehetőségeit, a mentés leghétköznapibb, egyben legmodernebb fogásait, eljárásait. Az ezt követő 3 főfejezet teszi ki a munka felét. Ezek tárgyalják sorrendben a légzés, a keringés és a folyadék-elektrolit háztartás (sav-bázis egyensúly) életveszélyes zavarait, kialakulásuk mechanizmusát és az elhárításuk érdekében teendő lépéseket az azonnali helyszíni ellátástól a szakellátásig. Ezután 10 részletező fejezet következik. Ezek gyakorlatilag mindent nyújtanak, amit ma tudunk illik az életet veszélyeztető állapotok okairól és felismerésükről, az életveszély elhárításának módszereiről. A főcímek sora és zárójelben a fontosabb alcímek a következők: a központi idegrendszer működésének akut zavarai (agynyomásfokozódás ill. agyödéma, kóma stádium beosztás, pszichotikus állapotok), a testhőmérséklet extrém változásai (hypo- és hyperthermia), az anyagcsere életveszélyes zavarai (diabétes, máj-, veseelégtelenség, thyreotoxikus krízis stb.), mérgezések (gyógy- és vegyszerek, alkohol, kábítószer, drogok), polytraumatizáció (azon belül az egyes szervek sérüléseinek elkülönített tárgyalása), égéssérülés, fulladásveszéllyel járó speciális kórképek) gégegörcs és oedema, croup, idegentest, spontán légmell, asztmás status, tüdővérzés), a keringés összeomlásával fenyegető állapotok (akut masszív gastrointestinális vérzés, szívinfarktus, tüdőembolia, szívtamponád, ritmuszavarok, hypertoniás krízis stb.), az öntudatzavar speciális kórképei (görcsös állapotok, epilepszia, cerebrovasculáris katasztrófák) és végül a különleges balesetek fejezete (vízbe fulladás, áramütés, sav- és lúgmérgezés, kígyómarás és rovarcsípés, sugársérülés és barotrauma).

A könyvet különösen érdekessé, sőt izgalmassá teszi a szerkesztés módja: a nagyszámú tökéletesen áttekinthető, tömör táblázat és a sémás ábrák sokasága. A fő- és alfejezetek elején a téma expozícióját szűrőre színezett alapra, a fejezetek végén az összefoglalást rózsaszín alapra nyomtatták. Az olvasó már azzal is megragadhatja a lényegét, hogy átnézi a színes betéteket és a hozzájuk tartozó táblázatokat és sémákat.

Szerkesztő szerző ahol lehet olyan vonalas sémákat alkalmaz, amelyek jól érzékel- tetik a funkciózavarok pathomechanizmusát, az okok egymásra hatását és szerepüket a végzetes kifejtésben. A diagnosztikai részek táblázatai pontokba szedve tartalmazzák a főbb körjeleket és az elkülönítő kórimzés szempontjait. Hasonló táblázatok mutatják be a teendőket, lehetőség szerint a sürgősség szerint a sürgősség sorrendjében, ha gyógyszeres kezelésről van szó, akkor a gyógyszereket hatásuk feltüntetésevel és adagjukkal. A sémás ábrák szellemesen és érzékletesen demonstrálják az újraélesztés eszközeit és eljárásait. Néhány közülük: a folyadék bevitel és leadás egyensúlyának lehetséges okai, a respiratorikus és metabolikus acidózis és alkalózis „mérleg diagramja”, a mérgezés okozta oxigénfelvétel, leadás és transzport zavarai, a polytraumatizációban előforduló leggyakoribb szervsérülések okozta vérvesztés mennyisége, az instabilis mellkas és az általa okozott légzészavar, a megégett testfelszín százalékos számításának ún. „9-es szám skálája”, a Heimlich-féle szelepes drénezés légmell feszülés elhárítására, a Blakemore—Sengstaken és a Linton—Nachlas-féle ballonszondák alkalmazása nyelőcső varix- vérzés megállítására stb. A könyv célszerű és — szükség esetén — gyors alkalmazhatóságához hozzájárulnak a végén található alfabetikus külön tárgymutatók, melyek számba veszik és dióhéjban körülírják az egyes fejezetekben részletesen ismertetett beavatkozásokat, eljárásokat, a másik pedig a sürgősségi ellátásban leggyakrabban használt gyógyszereket és adagolásukat.

A Schuster (Hildesheim) által szerkesztett monográfia társszerzője Wolfgang Dick (Mainz).

Az életmentés minden orvosnak esküvel fogadott kötelessége. Ez a nagyon gyorsan fejlődő tudományág (reanimatologia, oxio- logia) azonban sokkal több mint amit a gyakorlatban hisznek róla: a lélegeztetésnek és szívmasszázsának ismerete és helyes alkalmazása. Ezt ma már a laikusok százazreinek is tanítani kellene, hiszen közismert, hogy pl. a myocardialis infarctus áldozatainak nagy többsége kórházba kerülés előtt hal meg. Az orvosnak azonban ismernie kell az életet közvetlenül veszélyeztető állapotok rendkívül gazdag és változatos sorát, kialakulásuk módját, az eligazodáshoz nélkülözhetetlen jeleket és a sürgős teendőket. Mindezt naprakészen tudni és részleteiben alkalmazni talán túlzott követelmény, de ha ez a kötet polcunkon kéznél van, akkor olyan segítséget jelenthet, mely pillanatok alatt eligazít és ezáltal konkrétan segít az életmentésben. Érdemes lenne magyar nyelvre lefordítani.

Keszler Pál dr.

Ultrasound Mammography — Methods, Results, Diagnostic Strategies. B.-J. Hackelöer, — V. Duda, — G. Lauth. Springer Verlag, 1989, 144 lap, 404 kép.

Az ultrahang-diagnosztika diadalútja az utóbbi évtizedben szinte az egész képalkotó diagnosztika legjellemzőbb jelensége, a módszer átütő sikerét csak a CT közelíti meg. Az ultrahang egyre több vonatkozásban bizonyítja használhatóságát, így az emlődiagnosztikában is helyet kap. Ennek megfelelően az emlő ultrahang-diagnosztikájával is bőséges irodalom foglalkozik, bár ennek összmenyisége nem éri el pl. a hasi ultrahang-diagnosztikáét.

A legújabb irodalmi alkotások közé tartozik Hackelöer, Duda és Lauth, a marburgi nőgyógyászati klinika munkatársainak kitűnő könyve, mely az 1986-ban megjelent német nyelvű kiadás angol változata.

Nemcsak rövid, jól összefogott, tárgyilagos és mértéktartó monográfia ez, hanem bőséges atlasz is, a képek nagy része ismerős technikával készült.

A mű nagy előnye, hogy nem az ultrahang mindentudó voltát bizonygatja, hanem pontosan meghatározni igyekszik az ultrahang helyét az emlődiagnosztika stratégiájának egészében. Így nagy gyakorlatról tanúskodó megjegyzéseket találunk a mammográfiával, termográfiával, aspirációs biopsziával kapcsolatban is.

Az első fejezet a *technikai és módszertani alapok* rövid összefoglalása. A közölt vizsgálati stratégia érdekessége, hogy az anamnesis felvétele után első vizsgálatként — a fizikális vizsgálatot is megelőzve — a termográfiát ajánlja. A korszerű vizsgálat- hoz elengedhetetlennek tartja a vízfürdőt, ill. a műanyag párnán keresztül történő vizsgálatot. Nagy értéke a fejezetnek az emlő anatómiájának egybevetése annak ultrahang-anatómiájával.

Az ez után következő fejezetek az *emlő benignus és malignus elváltozásainak ultrahang-diagnosztikájával* foglalkoznak. Szerzők kiemelik a galaktográfia és pneumocystográfia változatlan fontosságát, valamint az ultrahang döntő szerepét az abscessusok korai kimutatásában és követésében. Fontos megállapításuk — Bässlerrel idézve —, hogy a fibroadenoma malignus elváltozása ritka, ezért a fibroadenoma nem tekinthető praeblastomatosus elváltozásnak. Az óriás fibroadenoma igen ritka, az összes emlőtumornak csak 0,3%-a.

Kedvezőtlen megfigyelésük: a mastopathia diagnózisa ultrahanggal is bizonytalan.

A malignus tumorok közül az 1. stádiumúakat az ultrahang bizonytalanul ábrázolja, korai diagnosztikára tehát jelenleg csak korlátozottan alkalmas. Hatásfoka az 1 cm-nél nagyobb malignus tumorok esetén is csak 82%, tehát nem éri el a mammográfia minden malignus tumorra érvényes 95%-os hatásfokát. — Ismertetik a malignus elváltozások legújabb WHO-felosztását is. Összehasonlítással számos esetben látható egyazon beteg ugyanazon elváltozásának mammográfiás és ultrahangképe. Jó táblázattal látható a malignitás ultrahangjeleiről.

Az emlőtumorok metastasisai közül a nyirokcsomó és máj metastasisokkal foglalkoznak részletesebben, ezek bőséges differenciáldiagnosztikáját is közlik.

Külön fejezetet szentelnek az emlő egyéb betegségeinek, itt a postoperatív elváltozásokat is részletesen tárgyalják, megállapítva, hogy az operált emlő ultrahangdiagnosztikája éppen olyan bizonytalan, mint a tapintás és a mammográfia, az emlőprotézisek körüli szövetek ábrázolásában; azonban az ultrahang a mammográfiát felülmúlja. Említik a gynaecomastia ultrahangdiagnosztikáját is.

A könyv legértékesebb fejezete az *ultrahang helye az emlődiagnosztikában*. Ebben a szerzők részletesen taglalják az ultrahang és tapintás, ultrahang és termográfia, ultrahang és mammográfia, ultrahang és patológia viszonyát, melyeket kitűnően összeállított táblázatokkal világítanak meg.

Szerzők szerint a modern, computerizált ultrahangkészülékekkel a mikrocálcificációk is ábrázolhatók, így az ultrahangvizsgálat az emlőrákszűrésben is szerepet kaphat. Ez azonban inkább a jövő távlatára.

A következő fejezet az *emlő ultrahangdiagnosztikájának fejlődését, jelenlegi helyzetét, a rendelkezésre álló eszközöket és kelleket* ismerteti — ugyan csak részben táblázatok segítségével. Közli az Amerikai Radiológus Társaság nyilatkozatát is, az ultrahang emlővizsgálatokra való alkalmazhatóságáról. Eszerint az ultrahangvizsgálat csak a mammográfia után, annak kiegészítéseként végezhető, kivéve a 30 év alatti kort, ahol ez az első vizsgálat, ill. a tapintható elváltozások minősítését: cystosus, vagy solid. — Az ultrahangvizsgálat csak a mammográfia eredményének további tisztázására végezhető.

Szerzők álláspontja szerint a megbízható diagnosztikai tevékenység legalább 400 beteg vizsgálatán kell hogy alapozódjék, tapasztalt specialista irányításával. A jelölt minden beteg fizikális, mammográfiás és ultrahangvizsgálatát önállóan végezze el. — Felvetik a bizottság előtt való vizsgázás gondolatát is.

Függeléként tanulságos fejezetet találunk az *emlő Doppler-vizsgálatáról*, részletezve az emlő vérellátását, a vérellátás szerepét a tumorok kialakulásában. Tapasztalatuk szerint a Doppler-vizsgálat az ultrahangvizsgálat kiegészítője, szerepe az, hogy az álopozitív esetek számát csökkentse.

A tanulságos könyv nyelve egyszerű, jól érthető, könnyen fordítható (talán, mert maga a könyv is fordítás), a szemléletes ábrák, a jól áttekinthető táblázatok, a szinte hibátlan nyomdatechnika a Springer Kiadó magas színvonalú munkáját dicséri.

A könyv a legmelegebben ajánlható mindazoknak, akik az emlődiagnosztikájának bármely formájával foglalkoznak.

René Baumgartner és Pierre Botta:
Amputation und Prothesenversorgung der unteren Extremität. Ferdinand Enke-Stuttgart, 1989, DM 160.

303 oldalon, 645 ábra és 16 tabella bemutatásával 8 fejezetben tárgyalja korunk aktuális és égető, az átlagos életkor kitolódásával mindennapivá vált problémakörét.

A *bevezetésben* arról olvashatunk, hogy míg egy évszázaddal (recenzens szerint talán fél évszázaddal is) korábban az alsó végtagon magasan, többnyire a combon végzett amputáció életmentő beavatkozás volt — igen magas halálozással, mára már a halálozás elenyésző, a cél pedig minél disztálisabban operálva, jól terhelhető csontot készíteni. Az azonnali, majd korai protézis ellátást követően a végleges totál-kontakt, többnyire modulár-rendszerrel protézistől nemcsak jó funkciót és komfortot, de kielégítő kozmetikát is megkívánunk. Kis hányadban ugyan, traumás esetekben, szerepe lehet a modern mikrosebészetnek, a replantációnak és oszteosztézis technikának is. A könyvön végig követhető a modern rehabilitációs szemlélet: az amputáció nemcsak a sebész felelőssége, hiszen a történet középpontjában nem a csont, hanem maga a beteg áll. Ezért széles körű team közös erőfeszítése szükséges, hogy az amputált társadalmi (családi, foglalkozási, szociális) újrabeillesztése sikeres legyen. Az orvossal egyenrangú team-tagok, a nővér, a gyógytornász, az ortopéd műszerész, a szociális munkatárs, a foglalkozási tanácsadó (!) és a pszichológus; együttműködésük az utóbbi évek legjelentősebb előrelépését hozta (Murdoch, 1984.).

A *második* fejezet az amputációhoz vezető etiológiai tényezőket részletezi. Európában az artériás eredetű keringési zavarok állnak előtérben, 87%-ban; trauma 4%, infekció 2%, tumor 2%, veleszületett fejlődési rendellenesség 0,2%, egyéb 5%-ban szerepel. A legfontosabb megállapítás, hogy az idejében és helyesen végzett kezelés esetén az érbetegek nagyobb hányada a térdízület alatt amputálható.

A *harmadik* fejezet az amputáció magasságának megválasztását taglalja. Nincs olyan vizsgálati módszer, mely egyértelmű feleletet adhatna. Ma is a legfontosabb a klinikai vizsgálat, amit a technikai vizsgálatok csak kiegészíthetnek és a döntés végül is a műtét alatti megfigyelés eredménye.

A könyv egyharmadát a *negyedik* fejezet teszi ki, mely az amputációs sebészettel foglalkozik. A beteg és a hozzátartozók felvilágosítását sokszor célszerűen egészíti ki egy-egy „sorstárssal” folytatott beszélgetés. A műtétet kevés kivétellel általános érzéstelenítésben, intubációs technikával végzik, ahol a műtét és a postoperatív halálozás elhanyagolható arányszáma inkább a gondos előkészítést és utókezelést végző anesthesiológus, mint a sebész érdeme. A modern szemlélet: minél disztálisabban operálva, minden hasznos centimétert megtartani a végtagból, hiszen a combamputált energiaigénye 200, a lábszár amputált plusz-energiaigénye 150%. A lábon

csonkoltak energiaigénye alig haladja meg az egészségesekét. E szemléletből adódóan talán a legtöbb új és hasznos megoldást a lábon végzett csonkolások leírása során találjuk. Például a talus és calcaneus eltávolítása után végezhető arthrodesis a tibia és az os naviculare és cuboid között fixateur externe segítségével. A lábszáron az amputációs séma változatlan érbetegeken, de jó keringés esetén (tumor, baleset) a disztális harmadban is végezhető az amputáció, sőt minden megtartott centiméter javítja az emelőkart. Figyelmet érdemel, hogy az érbetegeken minden esetben eltávolítja a soleus izmot a lábszárcsonkolás során. Rövidebb lábszárcsonkolás esetén ugyancsak eltávolítja a fibulát és a fibuláris izomzatot. Figyelemre méltó megállapítás, hogy a legrövidebb lábszárcsonk is hasznosítható, amíg a ligamentum patellae tapadását megtartott. Amputáció után „nyitott” sebkezelést végez, azaz nem alkalmaz zárt gipszkötést, vagy semirigid-kötést, helyette rugalmas pólyázást ajánl.

Részletes, sok és jó ábrával gazdagított a protézis ellátásról szóló *ötödik* fejezet. A technika fejlődése (elektronikus státusz rögzítés), az újabb és újabb (az úrkutatási programokból átvett) anyagok (különböző műanyagok, titán) megjelenése és felhasználása egyre könnyebb, és tökéletesebb művégtag-ellátást tesz lehetővé — sajnos nem olcsón. Igen eredeti és itthon még nem gyakorolt eljárás pl. az Otto Bock—Habermann-féle „zsugor”-technika az ideiglenes protézis-ellátásra. A lábamputáltak gyógyg cipő- és harisnya; valamint általában az amputáltak segédeszköz-ellátása zárja a fejezetet.

A „fizikális kezelés” című *hatodik* fejezet nemcsak a tornával és járásgyakorlatokkal, aktív és passzív kezelési eljárásokkal, a mindennapok problémáival (pl. közlekedés, bevásárlás), de az amputáltak sportjával is részletesen foglalkozik.

A csonkproblémáknak szentelt a *hetedik* fejezet, ahol a fantom-fájdalmakkal foglalkozó rész és a csonk lágyrészeit ábrázoló röntgenteknika érdemel különösebb figyelmet. Az eredmények megítélésére szolgáló táblázat zárja a könyvet, mely élvezetes stílusban nyújtja mindazt irodalmilag is naprakészen, ami ma Európában sebészileg és protetikai ellátásban az adott tárgykörben elérhető.

A könyv minden sora rehabilitációs szemléletről tanúskodik, gyakorlatias és ahol fontos, a részleteknek is kelendő figyelmet szentel. Haszonnal forgathatják az amputációs sebészeten érdeklődő sebészek, traumatológusok, érsebészek és ortopédok, különösen azok az ortopédok, akik a hétköznapi ismereteken túl érdeklődnek a modern protetikai ellátás iránt. Hasznos és gyakorlati ismereteket közvetít a könyv a nem-orvos rehabilitációs team-tagoknak is, elsősorban a gyógytornászoknak és az ortopéd műszerészeknek.

Borsay János dr.

Göblyös Péter dr.

Hartvig Dahl, Horst Kächele, Helmut Thomä (eds.): *Psychoanalytic Process Research Strategies*. 1988. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York—London—Paris—Tokyo, 334 oldal

A csaknem kétszáz német márkába kerülő, külsejében átlagos (igényes anyagra és tipográfiával készült) német szakkönyv még nemzetközi méretekben is csak kis szakembercsoport számára készült, azonban pszichoterápiával nem csak praxis-szerűen foglalkozók számára is fontos olvasmány lehet. A kötet egy speciális konferencia anyagát tartalmazza, amelyet 1985-ben az ulmi egyetem pszichoterápiás tanszéke szervezett a hamburgi nemzetközi pszichoanalitikus kongresszushoz kapcsolódóan. E konferencia kizárólag a pszichoterápiás folyamatok elvi és módszertani kérdéseivel foglalkozott. Az ulmi tanszéken évtizedek óta folyik a pszichoanalitikus pszichoterápia kutatása, ám a világban a kutatások nagyobb hányada az Egyesült Államokban zajlik, és a publikációk nyelve kizárólag angol. Ezért is tartották a konferenciát is angolul és jelent meg ezen a nyelven a kötet is, amelynek szerkesztői ulmi szakemberek.

A bevezető helyesen emeli ki, hogy a kötet a jövőnek szól, vagyis nem a pszichoterápiás hatáskutatás eddigi eredményeit kívánja összefoglalni, mint a pszichoterápiás folyamatot eddig vizsgálók írásai legtöbbször tették, hanem a jövő átfogó kutatásaihoz próbálták szempontokat és módszereket adni. Jövőre mutató jelentőségű a könyvben, hogy nem a nagyszabású vizsgálati rendszerek kimunkálására vagy nagyszámú adat kezelésére módszereire összpontosítanak a szerzők, hanem a kutatásban használható koncepcionális, operatív szempontokra, a pszichoterápiás gyakorlat szempontjából is

releváns alapösszefüggések modelljeire. Ez az eljárásmod teszi a kötetet érdekessé olyanok számára is, akik nem elsődlegesen kutatásban érdekeltek.

Az első tanulmány az ún. Vanderbilt-modelleket mutatja, amelyeket Hans H. Strupp és munkatársai dolgoztak ki. Ezek rövid, intenzív pszichoterápiás folyamatok megragadására alkalmasak, ezeknek keretében alaptétel, hogy a pszichoterápia indikációját képző klinikai probléma, a pszichoterápiás folyamat és a terápiás eredmény azonos elvek szerint értelmezendő. A terápia ún. dinamikus fókusz ki-munkálásában és megváltoztatásában rejlik, a dinamikus fókuszról Struppék négyféle megnyilvánulási vetületet különítettek el.

Egy másik kutatócsoport W. Bucci vezetésével a rejtett emocionális struktúrák megragadására, úgy mond dekodolásra dolgozott ki módszert. Ez sokban hasonlít a kognitív elméletek szemléletéhez, és a páciens és a terapeuta között folyó verbális interakció nyelvészeti elemzésén alapul. Dahl sokban hasonlóan jár el, de ő rejtett vonatkoztatási kereteket, referencia-rendszereket emel ki. Egy további modell kizárólag a terápiás kapcsolatot vizsgálja és ebből következtet a patológiára és a terápiás folyamatra is. Ugyanezt Luborsky és munkatársai az indulatátítélet megvilágításán és értelmezésén át érik el. Az említett modellek között nagyon sok a hasonlóság. Néhányat ezek közül átfutó terápiás órá szöveganyagán is demonstrálnak a szerzők. Ezzel főleg az mutatható ki, hogy a kategóriák megbízhatóan leírhatók és a terápia főbb változóival összefüggésbe állíthatók.

Az utolsó fejezetek az ulmi munkacsoport tevékenységéről számolnak be, ők az

analitikus órákat magnetofonra veszik és az így felvett anyagokat archiválják ún. pszichoterápiás szövegbankukba. Bemutatják, milyen típusú adatokat tartalmaz ez az archívum, és milyen kategóriák szerint értelmezik az egyes ülések verbális anyagát. Mint a fejezetekből kitűnik, a szövegek elemzéséből sok klinikai összefüggés metrizálható, és így kutatásra alkalmassá tehető. A verbális anyag a klinikai szituáció nemverbális viselkedéselemeivel is korrelálható, ha a magnetofonfelvételek videofelvételekkel egészülnek ki. A munkacsoport joggal húzza alá a hangfelvételek nagy értékét, és emeli ki, hogy ezeket a pszichoterápiás kutatás eddig méltatlanul kerülte és hanyagolta el. Néhány szerző természetesen korábban is használt hangfelvételeket, és nem új, de ilyen szisztematikusan még nem alkalmazott eljárás a terapeuta utólagos kommentárjának felvétele és kutatási felhasználása sem. Az ulmi munkacsoport kísérletezik az ún. artificális intelligencia módszereinek alkalmazásával is, vagyis nagy tömegű, főleg lingvisztikus természetű adat számítógépes feldolgozásával.

A kötetben több munkacsoport és szakember szólal meg, közelítésmódjaik között nagyfokú konvergencia mutatkozik meg, ez természetesen következménye annak is, hogy a pszichoanalitikus, dinamikus pszichoterápia kutatói az utóbbi kb. 15 évben nagyon szoros kapcsolatban állnak egymással, évente többször is találkoznak különböző konferenciákon és kongresszusokon, és íásaikat speciális folyóiratokban és ilyen szakmunkákban teszik közzé. Ha ez a fejlődési folyamat tovább halad, valószínű, hogy a pszichoterápiás kutatás fellendülése, új szakasza indul meg.

Buda Béla dr.

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet Fogászati Osztálya 1990. február 5-án du. 15,00 órai kezdettel tudományos ülést tart a Lukács klubban (Bp., II., Frankel L. u. 35.)

Téma:

A fogászat és reumatológia határterületi problémái

A Schöpf-Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ tudományos köre 1990. február 8-án du. 14,00 órákor tudományos ülést tart a kórház kultúrtermében (Bp., IX., Bakáts tér 10.).

Téma:

Prof. dr. Kiszél János (Simmelweis OTE I. sz. Női Klinika)
Számítógépes újszülött-monitorizálás

Az Általános Orvosok VII. Zsámbéki Konferenciáját a MÁOTE a Korányi Frigyes Tbc és Tüdőgyógyász Társasággal közösen, az Országos Egészségvédelmi Tanács támogatásával

1990. június 2-án (szombaton) rendezi.

A konferencia témája: Orvos és dohányzás

A konferenciára előadás bemutatás, poszter, videofilm és egyéb audio-vizuális anyag 1990. március 15-ig jelenthető be a következő címen:

Dr. Fodor Miklós, 2072 Zsámbék, Orvosi rendelő

A bejelentés tartalmazza a következőket:

- a szerző teljes nevét,
- munkahelyét,
- levelezési címét (többszerző esetén kérjük megjelölni, hogy kivel tartunk kapcsolatot),
- a munka címét és formáját (előadás, poszter, bemutatás, stb.)

Zsámbékon ebédelési, valamint korlátozott számban szálláslehetőség van (magánházban reggelivel kb. 500,— Ft/fő).

A szállásigényt is kérjük a fenti címen 1990. március 15-ig jelezni.

Előző délután június 1-én rendezték Zsámbékon az általános orvosok és tüdőgyógyászok első teniszbajnokságát.

A Magyar Endokrin és Anyagcsere Társaság XIII. Kongresszusa 1990. augusztus 29—31. között lesz megtartva Szegeden a Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetemen a Kórleltani Intézet rendezésében.

Előadások és poszterek bejelentési határideje:

1990. április 1.

A bejelentéseket Dr. Telegdy Gyula egyetemi tanár a MEAT Kongresszusának elnöke címére kérjük beküldeni: Szeged, Pf. 531.

A MÁOTE és az MPT Pszichoszomatikus Szekciója, valamint az MPT és a Magyar Pszichofiziológiai és Egészséglelektani Társaság pszichofiziológiai Szekciója 1990 első felében a következő előadásokat tartja meg a MAV Kórház és Központi Rendelőintézet tanács-termében (Bp., VI., Rudas L. u. 109/119. VI. em.) mindig 1/2 II-kor:

Január 13-án Harmath Éva dr.: Öregember, család, társadalom

Január 27-én Kulcsár Zsuzsa dr.: Pszichológiai és biológiai én

Február 10-én Rácz József dr.: Szenvedélybetegségek pszichoszomatikája

Február 24-én Ádám György dr.: A placebokérdés

Március 10-én Kertész Mária dr.: Makrobiotika mint életrend

Április 21-án Gyökössi Endre dr.: Pasztorálpszichológia és pszichoszomatika

Május 12-én a III. Bálint-konferenciát tartjuk meg külföldi előadókkal, programot és meghívót később küldünk

Május 26-án: Varga Izabella dr.: Pszichofiziológiai sérülékenység biológiai megközelítésben

Június 9-én Molnár C. Emma dr.: Női identifikációs folyamatok és a gyermek pszichoszomatikus helyzete

Megjegyezzük, hogy március utolsó és április első hétvégéit a Szegeden megrendezésre kerülő, még ismeretlen időpontú Nemzetközi Bálint Találkozóra tartjuk fenn, mely a hagyományos Ascona (Svájc) helyett itt zajlik le.

Rendezvényeinket mindenkit szeretettel várunk

a Szervező Bizottság

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikája 1990. február 5-én 14 órakor NŐGYÓGYÁSZATI ONKOLÓGIA I. (Modern diagnosztikai eljárások a nőgyógyászati onkológiában) címmel tudományos ülést rendez a klinika termében

Program

Moderátor: Eckhardt Sándor dr.

Szlávy László dr.: A CT és az NMR helye a nőgyógyászati onkológiai diagnosztikában

Szluha Kornélia dr.: A nőgyógyászati tumorok radiológiai vizsgálati stratégiájának változása a képalkotó módszerek fejlődésének megfelelően

Tóth Zoltán dr.: Az ultrahang jelentősége a kismedencei tumordiagnosztikában, különös tekintettel az intrakavitális technikára

Juhász Béla dr., Asim Kurjak dr.: Nőgyógyászati tumordiagnosztika transzvaginális color-doppler eljárással

Pulay Tamás dr.: Tumormarkerek felhasználása a nőgyógyászati rákok kórismézésében és nyomonkövetésében

Molnár Valéria: Saját tapasztalataink tumormarkerekkel

Számel Irén dr.: Receptorok vizsgálata a nőgyógyászati onkológiában

Szentirmai Zoltán dr.: Modern morfológiai módszerek a diagnosztikában és a prognózis előrejelzésére

Póka Róbert, Mátyus László: Flow-citometria szerepe a daganatok prognosztikájában

A Péterfy S. u.-i Kórház Tudományos Köre és a

Wiener Allgemeine Poliklinik Sebészete tudományos ülést rendez, 1990. február 7-én szerdán 15 órakor a Péterfy Kórház IV. emeleti nagy tanács-termében

Előadó: Univ. Prof. Dr. Wolf Fasching
A Wiener Allgemeine Poliklinik Krankenhaus Sebészeti Osztályának vezetője.

Téma: A krónikus obstipatio diagnosztikája és terápiája

Kerekasztalbeszélgetés:
„A vastagbélcsélesztet egyes speciális kérdései”

Moderátor: Dr. Balogh Ádám

Résztevők: Prof. dr. Wolf Fasching, OA dr. Wolfgang Müller, Prof. Dr. Besznay István, Prof. dr. Baradnay Gyula, dr. Köves István, dr. Bence György

A konferencia nyelve német.

MEGHÍVÓ

A János Kórház és Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1990. II. 8-án a kórház tantermében tudományos ülést rendez, melyre minden érdeklődőt szeretettel vár.

Téma:

Prof. dr. Eckhardt Sándor: „A daganat-therápia jelenlegi helyzete és a jövő lehetőségei.”

Az Országos Kardiológiai Intézet, mint a közérdekű kötelezettségvállalás kezelője, pályázatot hirdet

„Dr. Adorján Ferenc-díj és emlékérem” elnyerésére.

„Dr. Adorján Ferenc-díj”-ban részesíthető az a fiatal kardiológus, aki 1989. évben orvostudományi tevékenységével kimagasló eredményt ért el.

A díj odaítélésére pályázatok és javaslatok alapján kerül sor.

A díj odaítélésére javaslatot tehetnek:

— a Szociális és Egészségügyi Minisztérium (SZEM) ágazati felügyeletet ellátó főosztály vezetője;

— a SZEM közvetlen felügyelete alatt álló országos intézetek vezetői;

— szakmai kollégiumok vezetői;

— egészségügyi intézetek, egészségügyi szakigazgatási szervek vezetői;

— egészségügyi intézetek, egészségügyi szakigazgatási szervek vezetői;

— az orvostudományi egyetemek rektorai;

— szakegyesületek vezető testületei.

A pályázatok és javaslatok alapján a díj odaítélése az erre a célra létrehozott 3-tagú bíráló bizottság hatáskörébe tartozik.

Ha az eredményt csoportmunkával érték el, a díj egyenlő arányban megosztható.

A díj és emlékérem az Alapító születésnapján, március 28-án kerül átadásra.

A pályázatok — max. 12 szabvány szerinti gépelt oldalon —, vagy a javaslatokat

1990. február 20-ig kérjük beküldeni:

Országos Kardiológiai Intézet Igazgatósága

„Dr. Adorján Ferenc alapítvány”

1450 Budapest, Pf. 88.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(267/c)

Lajoskomárom Nagyközség Közös Tanács Elnöke (Lajoskomárom, Tanácsköztársaság u. 4. Telefon: 1.) pályázatot hirdet — nyugdíjazás miatt megüresedett — körzeti orvosi állásra, 1200 lélekszámú Szabadhidvég községbe.

Bérezés az érvényben lévő jogszabályok szerint.

Ügyeleti szolgálat, naponta összevont ügyelet, 3 orvos bevonásával megszervezett.

Kétszobás — rendelővel egybeépített — komfortos, garázzsal ellátott, kertes családi házat biztosítunk.

A pályázatot a tanács elnökéhez kérjük benyújtani.

Csulik György tanácselnök

(276/c)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye igazgató főorvosa (8301 Tapolca, Ady E. u. 1.) pályázatot hirdet a Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályon megüresedett

szülész-nőgyógyász szakorvosi állás

betöltésére. Az állásra fiatal szakorvosok jelentkezését várják, de szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Mészáros István dr. kórházigazgató főorvos

(283/a)

Cegléd Városi Tanács VB Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a Közegészségügyi-Járványügyi Szolgálat Felügyelői állás betöltésére. Alkalmazási feltétel: közegészségtan-járványtan-szakorvosi képesítés. Az állásra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak, a szakvizsga azonban kötelező.

Lakás, bérezés megbeszélés tárgyát képezi.

A pályázatot a Cegléd Városi Tanács VB Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. (2700 Cegléd, Kossuth tér 1.)

Hollósi Ildikó dr. városi főorvos

(287/a)

Felszerelt szemészeti rendelőbe társat keresek. Operatív-mikroszkópos gyakorlattal rendelkező előnyben. „Rendelő” jellegre az Ifjúsági Lapkiadó címére: 1061 Bp., Révay u. 16.

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Beloiannisz u. 8. Megjelenik 15 300 példányban

A kiadásért felel Prof. Dr. Árky István igazgató

Telefon: 1310-781

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámmal.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/135

Előfizetési díj egy évre 1296,— Ft, negyedévre 324,— Ft, egyes szám ára 25,— Ft

Széchenyi Nyomda, Győr 90.10779 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

SEMICILLIN®

kapszula

ANTIBIOTIKUM

Szélesített spektrumú (Gram-negatív bakt.) penicillin származék. Penicillináz bontja. Jól szívódik fel a gyomor-bél traktusból és penetrál a szövetekbe. A vizelettel ürül.

ÖSSZETÉTEL:

250 mg ampicillin (288 mg ampicillin trihydricum alakjában) kapszulaként.

JAVALLAT:

Bélfertőzések, az epe-, lég-, és húgyutak, valamint az ivarszervek fertőzéseinek kezelésére, az alábbi kórokozók esetében: *Gram-negatív*: Haemophilus influenzae, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Salmonella, Shigella, Proteus mirabilis és E. coli; *Gram-pozítív*: az alfa- és béta-haemolytikus 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 *felnőtteknek és gyermekeknek 20 kg felett*: bél-, epeúti és húgyivarszervi fertőzésekben: 4 x 500 mg/nap; légúti fertőzésekben: 4 x 250 mg/nap; *gyermekeknek 20 kg alatt*: bél-, epeúti és húgyivarszervi fertőzésekben: 100 mg/tskg/nap, légúti fertőzésekben: 50 mg/tskg/nap, négy részre osztva. Súlyos fertőzések esetén az adagok növelhetők. Felszí-

vódása akkor a legkedvezőbb, ha a beteg a kapszulákat étkezés előtt kb. 1 órával veszi be.

MELLÉKHATÁSOK:

Túlérzékenységi reakciók: erythema, urticaria, erythema multiforme anafilaxiás shock, exanthema, gastrointestinalis tünetek: glossitis, hányinger, stomatitis, hányás, hasmenés; enyhe átmeneti SGOT emelkedés; igen ritkán vérképzőszervi károsodások: anaemia, thrombocytopenia.

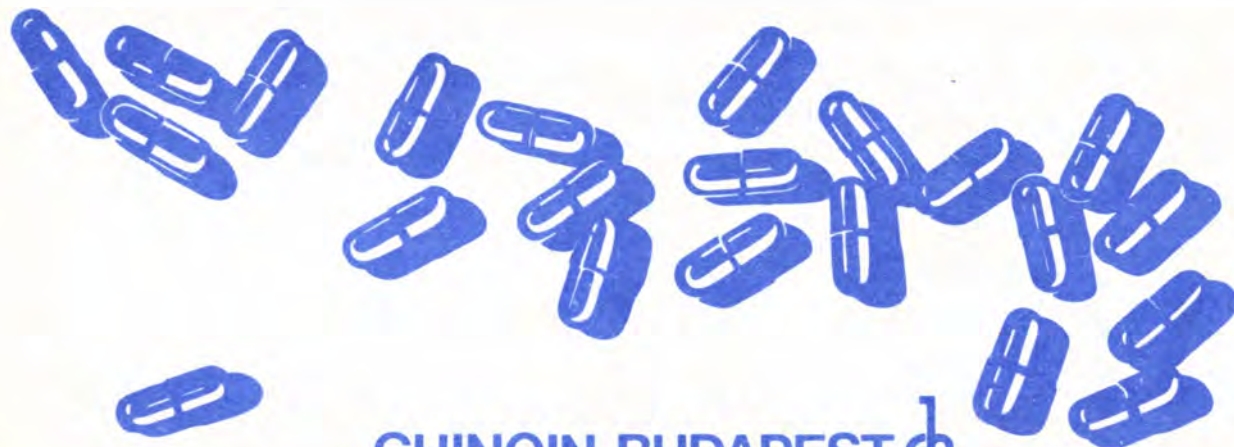
GYÓGYSZER-KÖLCSONHATÁS:

Együttadása kerülendő bakteriosztatikus antibiotikumokkal, pl. klóramfenikollal, tetraciklinekkel (hatáscsökkenés).

FIGYELMEZTETÉS:

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

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula



CHINOIN BUDAPEST

CORDAFLEX[®] filmtabletta

koszorúér-tágító, antihypertensivum

HATÓANYAG

10 mg nifedipinum filmtablettaként.
Gátolja a Ca^{2+} ionok beáramlását a szív és az erek izomséjtjeibe.
Ennek következtében mérsékli a szívizom kontraktilitását és a perifériás érellenállást. Fokozza a koszorúerek átáramlását.
Javítja az O_2 igény és kínálat arányát a szívizomban.

JAVALLATOK

Krónikus isémiás szívbetegségek, angina pectoris tartós kezelése és a rohamok megelőzése, hipertónia.

ELLENJAVALLATOK

Akut miokardiális infarktusz, kardiogén sokk, pitvari szinuszizomdromia. Terhesség.

ADAGOLÁS

Egyéni elbírálást igényel. Szokásos adagja naponta 30 mg (3-szor 1 filmtabletta).
Angina pectoris roham, illetve hipertóniás sürgősségi állapot esetén a filmtablettát szét kell rágni és rövid ideig a szájban tartani. Két bevétel közötti időtartam 2 óránál nem lehet kevesebb.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás arcpír, boka-duzzadás, melegségérzés, szédülés, émelygés, fáradtság, palpáció, ritkán hasmenés.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁSOK

- Antihypertenzív szerek, béta-receptor-blokkolók és H_2 -blokkolók hatását erősítheti, illetve kiegészítheti.
- Kinidinnel történő együttes adagolása fokozott óvatosságot igényel (az EKG-n a QT-szakaszt károsan megnyújthatja, malignus kamrai ritmuszavart provokálhat).
- ACE inhibitorok (Tensio-min) a hatást jelentősen fokozzák.

FIGYELMEZTETÉS

A kombinációban alkalmazott egyéb gyógyszerek adagját egyénileg kell meghatározni. Súlyos koronáriabetegekben szükséges más antianginás szerek adása is. Rohamok esetén nitroglicerinnel együtt béta-receptor-blokkolók alkalmazása ajánlatos. Szívglükózidok a Cordaflex-kezelés alatt is szedhetők.
Állatkísérletekben — bár a humán dózis sokszorosában — teratogén és fototoxikus. Már alacsonyabb dózisban is tokolitikus hatású, azaz gátolhatja a tolófájások erősségét, ezért a Cordaflex filmtabletta alkalmazására terhes nőknél csak akkor kerülhet sor, ha a beteg tenziója más korlátozás nélkül szedhető gyógyszerekkel megnyugtató módon nem normalizálható. Alkalmazásának első szakaszában — egyénileg meghatározandó ideig — járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

A gyógyszer szedése alatt alkoholt fogyasztani tilos! Fénytől védve tartandó!

MEGJEGYZÉS

✚ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS

100 db filmtabletta



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST